

مقدمة قصيرة جدًّا

الوعي

سوزان بلاكمور

الوعي

الوعي

مقدمة قصيرة جدًّا

تأليف
سوزان بلاكمور

ترجمة
مصطفى محمد فؤاد

هنداوي

Consciousness

Susan Blackmore

الوعي

سوزان بلاكمور

الطبعة الأولى ٢٠١٦م
رقم إيداع ٢٠١٥ / ٥٣٠٤
جميع الحقوق محفوظة للناشر مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة
المشهرة برقم ٨٨٦٢ بتاريخ ٢٦ / ٨ / ٢٠١٢

مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة
إن مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة غير مسئولة عن آراء المؤلف وأفكاره
وإنما يعبِّر الكتاب عن آراء مؤلفه
٥٤ عمارات الفتح، حي السفارات، مدينة نصر ١١٤٧١، القاهرة
جمهورية مصر العربية
تليفون: ٢٢٧٠٦٣٥٢ ٢٠٢ +　**فاكس:** ٣٥٣٦٥٨٥٣ ٢٠٢ +
البريد الإلكتروني: hindawi@hindawi.org
الموقع الإلكتروني: http://www.hindawi.org

بلاكمور، سوزان.
الوعي: مقدمة قصيرة جدًّا/تأليف سوزان بلاكمور.
تدمك: ٩٧٨ ٩٧٧ ٧٦٨ ٢٧٠ ١

١-الشعور – فلسفة

أ-العنوان

١٢٦

تصميم الغلاف: إيهاب سالم.

المحتويات

الفصل الأول

ما الوعي؟

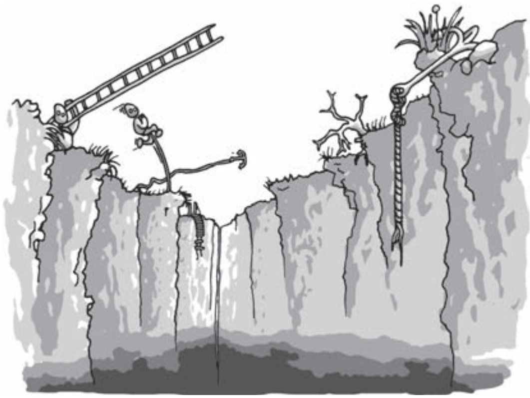
المشكلة الصعبة للوعي

ما الوعي؟ قد يبدو هذا سؤالًا بسيطًا، لكنه ليس كذلك؛ فالوعي هو أكثر الأشياء التي يمكننا بحْثُها وضوحًا، وأكثرها غموضًا في الوقت نفسه. يبدو أنه يلزمنا إما استخدام الوعي لدراسته هو نفسه! وهي فكرة غريبة نوعًا ما، وإما أن نحرِّرَ أنفسَنا من الوعي الذي نودُّ دراستَه. ولا عجب أن الفلاسفة والعلماء قد بذلوا جهودًا مضنيةً على مدى قرنين من الزمان من أجل الوصول إلى مفهوم الوعي، ولا عجب أيضًا أن العلماء رفضوا الفكرةَ برمَّتها لفترات طويلة، بل رفضوا أيضًا دراستَها؛ النقطة الإيجابية أن «الدراسات الخاصة بالوعي» أخذَتْ في الازدهار بدءًا من القرن الحادي والعشرين. وصل علم النفس وعلم الأحياء وعلم الأعصاب إلى نقطةٍ يمكن عندها مواجَهةُ بعضِ الأسئلة المحيِّرة على غرار: ما الذي يفعله الوعيُ؟ وهل كان لنا أن نتطوَّر من دونه؟ وهل يمكن أن يكون الوعي وَهْمًا؟ وما الوعي على أي حال؟

لا يعني ذلك أن الغموض قد اختفى تمامًا، فالواقع أنه لا يزال متغلغِلًا في هذا الأمر كما كان دائمًا، الفرق الآن أننا نعرف عن الدماغ ما يكفينا للاستعداد لمواجَهةِ المشكلة على نحوٍ مباشِرٍ. كيف يمكن لإطلاق النبضات الكهربية من ملايين الخلايا الدماغية أن يُنتج تجربةً واعية ذاتية شخصية؟

إذا أردنا إحرازَ أيِّ تقدُّم فيما يتعلَّق بفهم مسألة الوعي، فعلينا التعامُل مع هذا الأمر بجدية تامة. هناك الكثير من الأشخاص الذين يدَّعُون أنهم قد وجدوا حلًّا للغز الوعي؛ فهم يقترحون نظرياتٍ موحِّدةً عظمى ونظرياتٍ ميكانيكيةً كميَّة، ونظرياتٍ روحانيةً حول «قوة الوعي»، وغيرها الكثير، لكن أغلبهم يتجاهلون الفجوةَ العميقة أو «الهوَّةَ السحيقة»

بين العالمين المادي والعقلي؛ وما دام هؤلاء الأشخاص يتجاهلون تلك المشكلة، فإنهم لن يتعاملوا بفاعلية مع الوعي بأي حالٍ من الأحوال.



شكل ١-١: لم ينجح أحدٌ بعدُ في سدِّ الهوَّةِ السحيقة أو الفجوةِ الكبيرة بين ما هو داخلي وما هو خارجي، أو بين العقل والدماغ؛ أو بين ما هو ذاتي وما هو غير ذاتي.

تلك المسألة ليسَتْ إلا تجسيدًا معاصرًا لمسألة العقل–الجسد الشهيرة التي حيَّرَتِ الفلاسفةَ على مدى أكثر من ألفَيْ عام. المشكلة أنه فيما يتعلَّق بالتجربة الإنسانية العادية، يبدو أن هناك نوعَيْن من الأشياء مختلفَيْن تمام الاختلاف، دون وجود وسيلة واضحة لربطهما معًا.

من ناحيةٍ، هناك تجاربُنا الذاتية؛ فيمكنني الآن مثلًا أن أرى المنازلَ والأشجار الموجودة على تلٍّ بعيدٍ، وأن أسمع بوقَ السياراتِ على الطريق الرئيسي، وأن أستمتِعَ بدفء غرفتي وحميميتها، وأن أتساءلَ إن كان صوتُ الخدش الذي أسمعه صادرًا من القطة التي تودُّ أن تدخل غرفتي؛ كلُّ تلك الأشياء تجاربُ خاصة، ولديها طابع لا يمكنني نقله إلى أي شخصٍ آخَر. قد أتساءل: هل تجربتُكَ مع اللون الأخضر هي نفس تجربتي معه؟ أو هل تشم للقهوة نفس الرائحة التي أشمها؟ لكن لا يمكنني الجواب عن ذلك أبدًا. تلك التجارب غير القابلة للوصف هي ما يطلِق عليه الفلاسفة اسمَ «التجارب الواعية الذاتية» (وإنْ كان هناك اختلافٌ كبيرٌ حول وجودِ تلك التجارب من الأساس)؛ فحُمْرة ذلك الكوب

الأحمر الزاهي هي تجربة واعية ذاتية، وهكذا الحال مع نعومة ملمس فرو قطتي ورائحة القهوة. تبدو تلك التجارب حقيقيةً وواضحةً ولا سبيل إلى إنكارها؛ إنها تشكِّلُ العالمَ الذي أحيا فيه، بل إنها كلُّ ما أملك.

ومن ناحية أخرى، فإني موقِنة كلَّ اليقين بأنَّ هناك عالَمًا ماديًّا خارجيًّا يتسبَّبُ في حدوث تلك التجارب. قد تراودني الشكوكُ بشأن تكوين هذا العالَم أو بشأن طبيعته الأكثر تحديدًا، لكني لا أشكُّ في وجوده؛ فإني إنْ أنكرتُ وجودَه، فلن أتمكَّنَ من تفسير السببِ الذي سيجعل القطةَ تندفع على الأرجح إلى الداخل إذا ذهبتُ إلى الباب وفتحْتُه، والذي سيجعلك تقرُّ بأن آثار الأقدام الموحلة الموجودة على مكتبي — إن أنت أتيتَ إلى هنا — هي للقطة.

المشكلة أن هذين النوعين من الأشياء يبدو أحدهما مختلفًا عن الآخَر تمامًا؛ فهناك أشياءُ مادية حقيقية ذات حجمٍ وشكلٍ ووزنٍ وصفاتٍ أخرى يمكن قياسها والاتفاق عليها، وهناك التجارب الذاتية مثل الشعور بالألم أو إدراك لونِ تلك التفاحة التي أراها أمامي الآن.

على مرِّ التاريخ تبنَّى كثير من الناس قدرًا من فكرة الثنائية؛ بمعنى أنهم آمنوا بوجود عالَمَيْن مختلفين فعلًا، وهذا هو الحال في معظم الثقافات غير الغربية اليوم، وتشير استطلاعات الرأي إلى أن هذا الأمر ينطبق على معظم المثقَّفين الغربيين أيضًا. وتكاد الأديان السماوية الكبرى تكون ثنائيةً تمامًا؛ فالمسيحيون والمسلمون يؤمنون بوجود روح غير مادية وخالدة. والهندوس يؤمنون بمفهوم الآتمان؛ أي الذات الداخلية المقدسة، البوذية وحدها هي التي ترفض فكرةَ الروح أو النفس الداخلية الدائمة. وحتى بين الأفراد الذي لا يَدينون بأيِّ دين، تسود فكرةُ الثنائية في الثقافات الغربية؛ فنظريات حركة العصر الجديد تتحدث عن قوى العقل والوعي والروح كما لو كانت قوًى مستقِلةً بعضها عن بعض، ويؤكِّد المعالجون بالطب البديل تأثيرَ العقل على الجسد كما لو أنهما كيانان أحدهما منفصل عن الآخَر. تلك الثنائية متغلغلة في لغتنا، حتى إننا قد نقول «عقلي» أو «جسدي»، وكأنَّ «أنا» كيانٌ مستقِلٌّ عن «كلَيْهما».

في القرن السابع عشر، اقترَحَ الفيلسوف الفرنسي رينيه ديكارت (١٥٩٦–١٦٥٠) رسميًّا أشهرَ نظريات الثنائية؛ تُعرَف هذه النظرية باسم الثنائية الديكارتية، وتقوم على فكرة أن العقل والدماغ يتكوَّنان من موادَّ مختلفة. ووفقًا لديكارت، فإن العقل غير ماديٍّ وغير ممتدٍّ (بمعنى أنه لا يحتلُّ حيِّزًا أو مكانًا)، بينما الجسد — وباقي العالم المادي —

يتكوَّن من مادة مادية ممتدة. المشكلة في هذه النظرية واضحة؛ كيف يتفاعل الجانبان؟ اقترح ديكارت أنهما يلتقيان في الغدة الصنوبرية الدقيقة في منتصف الدماغ، لكن هذا يحلُّ جزءًا بسيطًا من المشكلة؛ فالغدة الصنوبرية كيانٌ مادي، والثنائية الديكارتية لا تقدِّم تفسيرًا للسبب وراء إمكانية تفاعُلها — وحدها — مع العالم العقلي.

مشكلة التفاعل هذه تفسد أيَّ محاولة لوضع نظريةٍ ثنائيةٍ، ومن المرجَّح أن يكون ذلك هو السببَ وراء رفض كثيرٍ من الفلاسفة والعلماء جميعَ أشكال الثنائية رفضًا تامًّا لصالح فكرة الأحادية. لكن الخيارات المتاحة قليلة وإشكالية في الوقت نفسه؛ فالمثاليون — على سبيل المثال — يجعلون العقلَ عنصرًا أساسيًّا، لكنْ يتعيَّن عليهم حينئذٍ أن يفسِّروا كيف ولماذا يبدو أن هناك عالَمًا ماديًّا متَّسِقًا. أما الأحاديون المعتدلون فيرفضون فكرة الثنائية، ولكنهم يختلفون حول الطبيعة الأساسية للعالَمِ وكيفية توحيده. يوجد خيار ثالث هو المادية، وهو أكثر المذاهب شهرةً بين العلماء اليوم؛ يعتقد الماديون أن المادة هي الأساس، لكنهم حينئذٍ يجدون أنفسهم بصددِ المسألة التي يدور حولها هذا الكتاب؛ كيف يتسنَّى لهم تفسير الوعي؟ كيف يمكن لدماغٍ ماديٍّ — مكوَّن من مواد مادية خالصة — أن يتسبَّبَ في تجارب واعية ذاتية يتعذَّرُ وصفُها؟

يُطلَق على تلك المشكلة اسم «المشكلة الصعبة» للوعي؛ وهي عبارة صاغها عام ١٩٩٤ الفيلسوفُ الأسترالي ديفيد تشالمرز. أراد تشالمرز التمييزَ بين هذه المشكلة الخطيرة الكاسحة وما أسماه «المشكلات السهلة»، ووفقًا لما ذكره، فإن المشكلات السهلة هي تلك التي نعرف كيف نحلها من حيث المبدأ، حتى إن لم نكن قد حلَلْناها بعدُ، وتتضمَّنُ هذه المشكلاتُ الإدراكَ الحسي، أو التعلُّمَ، أو الانتباهَ، أو الذاكرةَ، وكيفيةَ تمييزِ الأشياء أو الاستجابة للمؤثِّرات وكيف يختلف النوم عن اليقظة؛ كل هذه الأمور مشكلات سهلة على حدِّ قوله إذا ما قُورِنت بالمشكلة الصعبة حقًّا الخاصة بالتجربة نفسها.

لا يتَّفِق الجميعُ مع تشالمرز؛ فالبعض يزعم أن المشكلةَ الصعبة لا وجودَ لها، وأنها تعتمد على مفهوم خاطئ عن الوعي، أو على التقليل الكبير من أهمية المشكلات «السهلة». تطلِق الفيلسوفة الأمريكية باتريشيا تشيرتشلاند على هذا الأمر اسمَ «مشكلة خداعية»، قائلةً: إننا لا نستطيع أن نقرِّرَ سلفًا أي مشكلة سيتضح أنها الأصعبُ حقًّا، وتقول: إن هذه المشكلة تنبع من الحدْس الخاطئ بأننا إذا فسَّرْنا الإدراكَ الحسي والذاكرة والانتباه وكل التفاصيل الأخرى، فسوف يتبقَّى شيء؛ هو «الوعي نفسه».



شكل ١-٢: فسَّرَ ديكارت الاستجاباتِ الانعكاسيةَ للألم في ضوء الاستجابات الميكانيكية وتدفُّق «أرواحٍ حيوانيةٍ» في أنابيب دقيقة. لكن عند الحديث عن التجارب الواعية، اقترَحَ أنها جزءٌ من عالَمٍ عقليٍّ مختلفٍ تمامًا ومتَّصلٍ بالجسد المادي من خلال الغدة الصنوبرية الموجودة في منتصف الدماغ.

تلك اعتراضات مهمة؛ ولذا فإنه علينا قبل أن نستفيض في الحديث، أن نوضِّحَ أولًا ماذا يعني «الوعي نفسه».

تعريف الوعي

كيف يكون الحال لو كنتَ خفَّاشًا؟ احتلَّ ذلك السؤالُ الغريب أهميةً في تاريخ دراسات الوعي، وقد طُرِح لأول مرة في خمسينيات القرن العشرين، ثم نال الشهرةَ على يد الفيلسوف الأمريكي توماس ناجيل عام ١٩٧٤. استخدم ناجيل هذا السؤالَ لتحدِّي مذهب المادية،

ولاكتشاف ما نعنيه بكلمة الوعي، ولِيرى لماذا يجعل الوعي مشكلةَ العقل-الجسد معقَّدةً إلى هذا الحد؛ ما نعنيه هنا هو «الذاتية» على حدِّ قول ناجيل. إذا كان هناك حالٌ معيَّن يكون عليه الكائن إذا أصبَحَ خفَّاشًا — حالٌ يشعر به الخفَّاشُ نفسه — إذن فالخفَّاش كائن واعٍ، وإذا لم يكن هناك حالٌ معيَّن عندما يكون الكائن خفَّاشًا، إذن فالخفاش غير واعٍ.

فكِّرْ على سبيل المثال في كوبٍ أو إناءٍ أو قطعةٍ بلاستيكية على مكتبك، اسأل نفسك الآن: كيف يكون الحال لو كنتَ كوبًا؟ من المرجَّح أنك ستُجِيب بأنه لا يوجد أيُّ حالٍ على الإطلاق؛ لأن الأكواب لا تشعر، ولأن الخزف جماد ... وهكذا. على الأرجح لن تواجِهَ مشكلةً في القول إن الأكواب والأواني ليسَتْ واعيةً، لكن انتقِلْ إلى الديدان أو الذباب أو البكتيريا أو الخفافيش، وسوف تجد المشكلة؛ فأنت لا تعرف — أو بالأحرى لا يمكنكَ أن تعرف — كيف يكون الحال لو كنتَ دودةَ أرض. مع ذلك، فإنك — مثلما يقول ناجيل — إذا فكَّرْتَ أن هناك حالًا معيَّنًا تكون عليه لو كنتَ دودةً، فأنت تعتقد أن الدودة كائنٌ واعٍ.

تعريف الوعي

ليس هناك تعريف متَّفَق عليه للوعي بشكل عام، لكن التعريفات التالية تعطينا فكرةً عمَّا تعنيه الكلمة:

«**كيف يكون الحال لو كنتَ ...؟**»: إذا كان هناك حال معيَّن تكون عليه لو أنك حيوان (أو جهاز كمبيوتر أو طفل رضيع)، فذلك الشيء كائن واعٍ، وإلَّا فهو ليس كذلك.

الذاتية أو الظاهراتية: الوعي يعني تجربة ذاتية أو تجربة ظاهراتية؛ والمقصود: كيف تبدو الأشياء لي، في مقابل ما تبدو عليه على نحوٍ موضوعيٍّ؟

التجارب الواعية الذاتية: وهي السمات الذاتية التي يتعذَّر وصْفُها للتجربة، مثل حُمْرة اللون الأحمر، أو الرائحة التي لا يمكن وصْفُها لزيت التربنتين. يزعم بعض الفلاسفة أن تلك التجارب لا وجودَ لها.

المشكلة الصعبة: كيف تنشأ تجاربُ ذاتيةٌ من دماغ ماديٍّ موضوعيٍّ؟

ضرب ناجيل بالخفاش مثلًا لأن الخفافيش مختلفةٌ تمامًا عنَّا؛ فهي تطير، وتعيش معظم حياتها في الظلام، وتتدلَّى رأسًا على عقب من الأشجار أو في كهوف رطبة، وتستخدم

نظامَ سونار — بدلًا من الإبصار — لرؤية العالم؛ فهي تُطلِق أصواتَ صرير حادة متلاحِقة أثناء طيرانها، ثم تحلِّل الأصداءَ التي تعود إلى آذانها الحساسة، وهكذا تعرف طبيعةَ العالَمِ حولها.

كيف سيكون الحال إن كنتَ تدرك طبيعةَ العالم حولَكَ هكذا؟ لا فائدةَ من تخيُّلِ نفسِكَ خفَّاشًا؛ لأن الخفَّاش الناطق المثقَّف لن يكون خفَّاشًا طبيعيًّا على الإطلاق. وفي المقابل، إذا أصبحتَ خفَّاشًا طبيعيًّا، فليس في مقدورك التفكير أو الكلام، فلن تستطيع الإجابةَ على سؤالِكَ.

أشار ناجيل أننا لن نعرف ذلك أبدًا، وخلَص إلى أن المشكلة لا حلَّ لها؛ ولهذا السبب لُقِّبَ ب «المُلغِز»، ويشاركه اللقبَ أيضًا الفيلسوفُ الأمريكي كولين ماكجين، الذي قال: إننا نحن البشر «منغلِقون معرفيًّا» فيما يتعلَّق بفهم الوعي؛ ومعنى ذلك أنه لا أملَ لدينا في فهم الوعي تمامًا مثلما أنه لا أملَ في أن يقرأ أحدُ الكلابِ الجريدةَ التي يحملها فَرِحًا في طريق العودة من المتجر، ويتَّفِق معه في ذلك عالمُ النفس ستيفن بينكر قائلًا: إننا قد نكون قادرين على فهم معظم التفاصيل الخاصة بكيفية عمل العقل، لكنَّ الوعْيَ نفسه قد يظلُّ بعيدًا عن فهمنا إلى الأبد.

كثير من العلماء لا يشاركون ناجيل نظرته التشاؤمية، لكن سؤاله أفاد في تذكيرنا بنقطةٍ بالغةِ الخطورة عند الحديث عن الوعي؛ فلا جدوى من الحديث عن الإدراك الحسي أو الذاكرة أو الذكاء أو القدرة على حلِّ المشكلات باعتبارها عملياتٍ فيزيائيةً بحتة، ثم نزعم أننا قد فسَّرْنا الوعْيَ. إذا كنتَ تتحدَّث عن الوعي حقًّا، فعليكَ أن تتعامل بطريقة أو بأخرى مع الذاتية؛ فيتعيَّن عليك أن تحلَّ المشكلةَ الصعبة وتفسِّرَ كيف تنبع الذاتية من العالم المادي، أو يتعيَّن عليك — إذا كنتَ تزعم أن الوعي مطابِقٌ لتلك العمليات الفيزيائية، أو أنه وَهْمٌ أو حتى غير موجود على الإطلاق — أن تفسِّرَ لماذا «يبدو» حاضرًا بقوة هكذا؛ وفي كلتا الحالتين، لن تستطيع القولَ بأنك تتعامل مع الوعي إلا إذا كنتَ تطرح السؤال: «كيف يكون الحال لو كنتَ ...؟»

يُطلَق على ذلك المعنى الأساسي للوعي أيضًا اسم الظاهراتية أو الوعي الظاهراتي، وهما مصطلحان صاغهما الفيلسوفُ الأمريكي نيد بلوك. يقارن بلوك بين «الوعي الظاهراتي/التلقائي» الذي يتعلَّق بالكيفية التي تكون عليها عندما تكون في حالةٍ معيَّنةٍ، و«وعي الإتاحة أو الوعي التأملي» الذي يشير إلى إتاحة المعلومات الموجودة في عقلنا للتفكير

أو توجيه الأفعال والكلام. الوعي الظاهراتي (أو الظاهراتية أو الذاتية) هو الذي تحدَّثَ عنه ناجيل، وهو جوهر مشكلة الوعي.

بعد أن أشرنا إلى ذلك، نكون على استعدادٍ لتناوُلِ واحدةٍ من أهم النقاط الخلافية في الدراسات الخاصة بالوعي، وهذه النقطة تتعلَّق بالسؤال التالي: هل الوعي عنصرٌ خارجي نمتلكه — نحن البشر — إضافةً إلى قدراتنا الخاصة بالإدراك الحسي والتفكير والشعور، أم أنه جزء جوهري لا يتجزَّأ في أي كائنٍ لديه قدراتُ الإدراك الحسي والتفكير والشعور؟ هذا هو السؤال الأهم الذي يعتمد عليه كلُّ شيء آخَر، وربما عليك أن تقرِّرَ الآن أي اختيارٍ ستفكِّر فيه؛ لأن تبعات كِلا الاختيارين مثيرةٌ للدهشة تمامًا.

من ناحية، إن كان الوعيُ عنصرًا خارجيًّا إضافيًّا، فسنودُّ بطبيعة الحال أن نسأل عن سبب امتلاكنا إياه، وأن نسأل عن أهميته والوظيفة التي يؤدِّيها وكيف نمتلكه. ووفقًا لهذا الرأي، من السهل أن نتخيَّلَ أننا ربما قد تطوَّرنا من دونه، وهكذا سنودُّ أن نعرفَ السببَ الذي أدَّى إلى تطوُّرِ الوعي، والمزايا التي حَبَانا بها، وإن كان قد تطوَّرَ في كائناتٍ أخرى أيضًا أم لا. ووفقًا لهذا الرأي، تكون المشكلة الصعبةُ عسيرةً حقًّا، وتكون المهمة التي نحن بصددها هي الإجابة عن تلك الأسئلة الصعبة.

من الناحية الأخرى، إن كان الوعي جزءًا لا يتجزَّأ من العمليات الدماغية المعقَّدة، فمن العبث أن نسأل معظم تلك الأسئلة؛ ووفقًا لهذا الرأي (الذي يُسمَّى في بعض الأحيان الوظيفيةَ)، فلا جدوى من السؤال عن سببِ تطوُّر الوعي؛ لأن أيَّ كائنٍ تطوَّرَ بحيث أصبَحَ لديه ذكاءٌ وإدراكٌ حسي وذاكرةٌ ومشاعرُ، يكون واعيًا أيضًا بالضرورة. أيضًا لا جدوى من الحديث عن «الوعي نفسه» أو «التجارب الذاتية التي يتعذَّر وصفها»؛ لأنه ما من شيء خارجي يوجد بمعزل عن العمليات والقدرات.

فيما يتعلَّق بهذا الرأي، لا يوجد لغز مستعصٍ على الحلِّ ولا مشكلة صعبة؛ لذا تكون المهمة التي نحن بصددها مختلفةً تمامًا؛ أَلَا وهي تفسير لماذا «يبدو» لنا أن هناك مشكلة، ولماذا «يبدو» لنا أن لدينا تجاربَ واعية غير مادية يتعذَّر وصْفُها. هنا تبدو فكرةُ الوعي وَهْمًا؛ لأنه لا الوعي ولا المشكلة الصعبة يكونان كما يبدوان، ولذا يتعيَّن علينا تفسير كيفية ظهور الوهم.

إذا كانَتِ التبعات المترتِّبة على هذين الرأيَيْن صعبةَ الفهم، فربما نكون بحاجةٍ إلى إحدى التجارب الفكرية.

الزومبي

تخيَّلْ شخصًا يُشبِهك تمامًا؛ يتصرَّف مثلك، ويفكِّر مثلك، ويتحدَّث مثلك، لكنه غير واعٍ على الإطلاق. ذلك الشخص الآخَر الذي يشبهك ليست لديه تجارب واعية شخصية، وكل أفعاله تحدث دون أي وعيٍ؛ ذلك الكائن اللاواعي — وليس الجثة نصف الميتة المتداولة في الفلكلور الهاييتي — هو ما يُطلِق عليه الفلاسفةُ اسمَ زومبي.

من المؤكَّدِ أنه من السهل تخيُّل الزومبي، لكن هل هم موجودون حقًّا؟ ذلك السؤال الذي يبدو بسيطًا يقودنا إلى عالَمٍ كامل من التعقيدات الفلسفية.

مَن يجيبون على السؤال بـ «نعم» هم مَن يؤمنون بإمكانية وجود نظامين متكافئين وظيفيًّا؛ أحدهما واعٍ والآخَر غير واعٍ، وفي هذا الجانب نجد تشالمرز الذي يقول إن الزومبي ليسوا كائنات متخيَّلة فقط وإنما وجودها وارد؛ في عوالم أخرى إن لم يكن في عالمنا هذا. إنه يتخيَّل توءمه الزومبي الذي يتصرَّف مثله تمامًا لكن بلا تجارب واعية، وبلا عالم داخلي ولا تجارب واعية ذاتية؛ فالظلام يملأ عقلَ الزومبي تشالمرز. فكَّرَ فلاسفةٌ آخَرون في تجارب فكرية تتضمَّن كوكبَ أرضِ زومبي مأهولًا بأفراد من الزومبي، أو فكَّروا في أن بعض الفلاسفة الأحياء هم في الحقيقة زومبي يتظاهرون بالوعي.

أما مَن يجيبون على السؤال بـ «لا»، فهم الذين يرون فكرةَ الزومبي برمتها مستحيلةً، ومنهم تشيرتشلاند والفيلسوف الأمريكي دانيال دينيت. إنهم يرون الفكرةَ عبثيةً؛ لأن أيَّ نظامٍ يمشي ويتكلَّم ويفكِّر ويلعب ويختار ما يرتديه ويستمتع بعشاء طيب، ويفعل كافةَ الأشياء الأخرى التي نفعلها؛ يتعيَّن بالضرورة أن يكون واعيًا، المشكلة على حدِّ قولهم أن الناس عندما يتخيَّلون وجودَ الزومبي، فإنهم يتحايلون ولا يأخذون تعريف الزومبي بما يكفي من الجِد. إن كنتَ لا تريد التحايُلَ، تذكَّرْ أنه لا مفرَّ من تعذُّر التمييز خارجيًّا بين الزومبي وبين شخص طبيعي، ومعنى ذلك أنه لا جدوى من سؤال الزومبي عن تجاربه أو اختبار فلسفته؛ إذ لا بد أنه يتصرَّف مثلما يفعل الشخص الواعي تمامًا. يقول منتقدو هذه الفكرة إنك إذا كنتَ تريد اتِّبَاع القواعدِ حقًّا، فستختفي الفكرةُ وسط ما يحيط بها من عبثية.

من المفترض الآن أن يكون مفهومًا أن الزومبي مجرد وسيلةٍ واضحة للتفكير في السؤال الأساسي: هل الوعي سمة خارجية خاصة حالَفَنا الحظُّ — نحن البشرَ — بامتلاكها، أم أنه شيء يأتي بالضرورة مع كلِّ المهارات الأخرى مثل الإدراك الحسي والتفكير والشعور؟

إذا كنتَ تعتقد أنه سمة خارجية، فربما تصدِّق أننا تطوَّرنا جميعًا إلى كائنات زومبي لا أفراد واعين، بل ربما تصدق أن جارك قد يكون واحدًا من الزومبي. لكن إذا كنتَ تعتقد أنه مهارة أساسية لا تنفصل عن المهارات البشرية الأخرى، إذن فلن يكون من المعقول وجود الزومبي، وتصبح الفكرة برمتها عبثيةً.

أظن أن الفكرة برمتها عبثية، وعلى الرغم من ذلك، فإنها تظلُّ جذَّابةً إلى حدٍّ بعيدٍ؛ لأنه من السهل للغاية تخيُّل الزومبي. لكن مدى سهولة تخيُّل شيءٍ ما لا يقودنا بالضرورة إلى التأكُّد من وجوده؛ لذا دَعْنا نفكِّر في جانبٍ مختلفٍ تمامًا من المشكلة نفسها؛ وهو إن كان الوعي يفيد في شيء أم لا.



شكل ١-٣: فكرة زومبي الفيلسوف لا تؤدِّي إلا إلى الالتباس.

عبارة «قوة الوعي» من العبارات الشائعة في الخطاب المتداوَل، وتتلخَّص الفكرة في أن الوعي هو شكل من أشكال القوَى التي قد تؤثِّر تأثيرًا مباشِرًا في العالم؛ إما بالتأثير في أجسامنا كما يحدث عندما أقرِّر «أنا» بوعيٍ أن أحرِّكَ ذراعي فيتحرك، وإما بالتأثير في

أمورٍ مثل العلاج الروحاني أو التخاطر أو مفهوم «العقل فوق المادة»، وهو الأكثر إثارةً للجدل. ومثلما فعلنا مع الزومبي، يسهل تخيُّل تلك «القوة» أيضًا؛ فيمكننا أن نتخيَّلَ عقلنا الواعي وهو يتحرَّك بصورة أو بأخرى ويؤثِّر في الأشياء، لكن هل يوجد أي منطق في هذه الفكرة؟ ما إن تتذكَّر أن الوعيَ يعني الذاتيةَ أو الظاهراتيةَ، حتى تبدو الفكرةُ أقل منطقيةً. كيف يمكن لسؤالٍ مثل: «كيف يكون الحال لو كنتَ ...؟» أن يكون قوةً مؤثِّرةً؟ كيف يمكن لـ «تجربتي» عن خضرة تلك الشجرة أن تُسفِر عن حدوثِ شيءٍ ما؟

إحدى الوسائل لاكتشاف إن كان الوعي يمكن أن يكون قوةً مؤثرةً أم لا، هي أن نسأل: ماذا سيحدث إذا استبعدناه؟ من المؤكد أنه إذا كان للوعي أيُّ تأثير على الإطلاق، فإن ما سيتبقى لن يكون زومبيًّا؛ لأن الزومبي — بحسب التعريف — لا بد أن يكون غيرَ مميَّز إطلاقًا عن الشخص الواعي، وهكذا سيتبقى لدينا شخص مختلف عن الشخص الواعي؛ لأنه لا يستطيع ... ماذا؟

قد تفكِّر أن الوعي ضروري من أجل اتخاذ القرارات، لكننا نعرف الكثيرَ عن كيفية اتخاذ الدماغ للقرارات، ويبدو أنه لا يحتاج قوةً خارجيةً لعمل ذلك. أيضًا يمكننا تصنيعُ أجهزةِ كمبيوتر في مقدورها اتخاذُ القرارات دون وجود وحدة وعي منفصلة داخلها، وينطبق الأمر نفسه على البصر والسمع والحركات المسئولة عن التحكُّم وغير ذلك من القدرات البشرية الأخرى. ربما تظن أن الوعي مطلوبٌ من أجل التذوُّق الجمالي والإبداع والوقوع في الحب؛ فإذا كان الأمر كذلك، فعليك أن تُثبِتَ أن تلك الأشياء تحدث بفضل الوعي، لا بفضل الآليات الداخلية لدماغ بارع.

كل ذلك يقودنا إلى الفكرة الخرقاء التي تقول إن الوعي ربما لا يؤدِّي وظيفةً، وهناك أشياءُ غريبةٌ أخرى تشير إلى النتيجة نفسها؛ فعلى سبيل المثال: فكِّرْ في الأشخاص الذين يلتقطون كراتِ الكريكيت أو يلعبون تنس الطاولة أو يقاطِعون المحادثات التي تسير بوتيرة سريعة؛ يبدو أن جميع هذه الأفعال السريعة تحدث عن وعي، لكن هل الوعي نفسه هو الذي يتسبَّب في حدوثها؟ الحقيقة — كما سنرى لاحقًا — أن هذه الأفعال تحدث بسرعة بالغة، وأنها تُنظَّم بفعل أجزاءٍ من الدماغ يبدو أنها غير مرتبطةٍ بالتجربة الواعية.

هل يمكن إذن أن يكون الوعيُ بلا أيِّ تأثيرٍ؟ يتجسَّد أحدُ أشكال تلك الفكرة في نظريةٍ تُسمَّى «الظاهراتية الثانوية»، التي تقوم على أن الوعي منتَجٌ ثانوي عديم الفائدة أو ظاهرةٌ ثانوية، وهذه فكرة غريبة جدًّا تستتبع الاعتراف بأن الوعي موجود بالفعل،

لكن ليس له تأثير على أي شيء؛ وإذا لم يكن للوعي تأثير على الإطلاق، فمن الصعب أن نفهم كيف ينتهي بنا الحال إلى أن نشعر بالقلق حياله فضلًا عن الكلام عنه.

لكن نظرية «الظاهراتية الثانوية» ليسَتِ الطريقةَ الوحيدة للقول إن الوعي بلا تأثيرٍ، هناك طريقة بديلة وهي القول: إن كل الكائنات التي ترى وتشعر وتفكِّر وتحب وتقدِّر المذاقَ الفاخر للطعام مثلنا، لا بد أن تعتقد حتمًا أنها واعيةٌ، وأن تتخيَّل أن وجود الزومبي أمرٌ واردٌ، وأن ترى أن الوعي له وظيفة. خلاصة هذه النظرية أننا مخدوعون؛ فنحن نشعر كما لو أن الوعي قوة أو قدرة خارجية، لكننا مخطئون. إذا جازَ لنا أن نطلِق اسمًا على هذه النظرية، فربما يكون «الانخداعية».

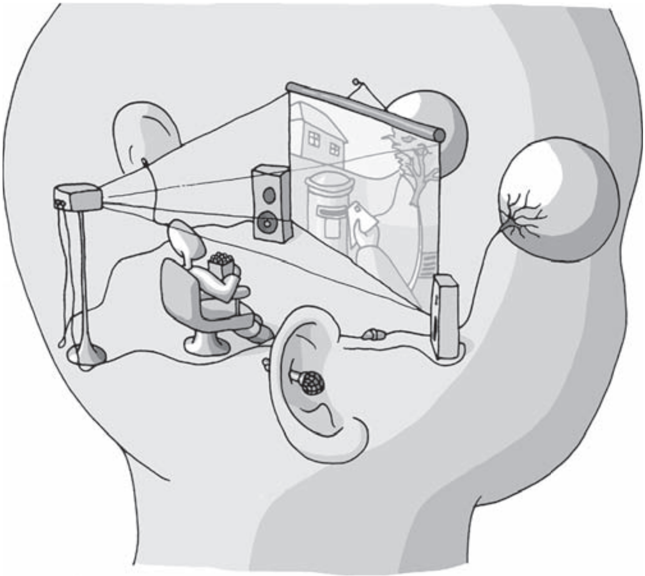
أظنُّ أن هذه هي الطريقة الصحيحة للتفكير في الوعي، لكنها توحي بأن افتراضاتنا العادية بشأن الوعي موغلة في الضلال؛ هل يمكن حقًّا أن نكون مخطئين إلى هذا الحد؟ ولِمَ يُفترض أن نكون كذلك؟ ربما يتعيَّن علينا إلقاءُ نظرةٍ عن كثبٍ على بعض تلك الافتراضات، وأن نتساءل عن مدى موثوقيتها.

مسرح العقل

ربما تكون أبسط الطرق للتفكير في الوعي ما يلي: تخيَّلِ العقلَ مسرحًا خاصًّا، ها أنا ذا داخل المسرح في مكانٍ ما داخل رأسي أنظرُ من خلال عينيَّ، لكنَّ هذا المسرح متعدِّدُ الأحاسيس؛ وعليه فإني أشعر باللمسات والروائح والأصوات والمشاعر أيضًا، ويمكنني استخدام خيالي كذلك؛ فأستحضرُ مشاهدَ وأصواتًا أراها وكأنها على شاشة عقلية بواسطة عيني الداخلية، أو تُسمَع بواسطة أذني الداخلية. كل تلك الأشياء هي «محتويات الوعي»، بينما «أنا» جمهور الشخص الذي يختبر تلك التجارب.

تلك الصورة المجازية تتطابَقُ مع صورة مألوفة أخرى للوعي، وهي أنه يسري كنهرٍ أو تيارٍ. في القرن التاسع عشر، صاغ وليام جيمس (١٨٤٢–١٩١٠) «مؤسِّس علم النفس الحديث» عبارةَ «تيَّار الوعي»، ويبدو أنها ملائمة إلى حدٍّ كبيرٍ؛ فحياتنا الواعية تبدو وكأنها تيارٌ دائمُ التدفُّقِ من الصور والأصوات واللمسات والأفكار والعواطف ومشاعر القلق ومشاعر الفرحة؛ كلها تحدث لي الواحدة تلو الأخرى.

التفكير في عقولنا على هذا النحو سهل وبسيط للغاية، لدرجةٍ يبدو معها غيرَ جديرٍ بالحديث عنه، لكن عند التورُّط في حيرةٍ عقليةٍ كما فعلنا مع مشكلة الوعي، يكون من



شكل ١-٤: أشعر وكأني في مكانٍ ما داخلَ رأسي أنظر حولي؛ أختبرُ العالَمَ الخارجي من خلال عينيَّ وأذنيَّ، وأتخيَّلُ الأشياءَ بعينِ عقلي، وأوجِّهُ ذراعيَّ وقدميَّ لتسير بي في الشارع، ثم أضعُ الخطابَ في صندوق البريد؛ لكن الدماغَ لا يعمل بهذه الطريقة. هذا هو المسرح الديكارتي التخيُّلي الذي تحدَّثَ عنه دينيت.

الجدير في بعض الأحيان الطعنُ في أبسط افتراضاتنا؛ وهي في هذه الحالة تلك التشبيهات التي تبدو في ظاهرها بسيطةً.

أقوى تلك الاعتراضات يسوقها الفيلسوفُ دانيال دينيت الذي يقول إنه في الوقت الذي يرفض فيه معظمُ الناس فكرةَ الثنائية الديكارتية، فإنهم لا يزالون يتمسَّكون ببقايا التفكير الثنائي في صورةٍ ما أسماه المسرحَ الديكارتيَّ. لا يقتصر الأمرُ على تشبيه العقل بالمسرح، لكن الفكرة أنه في مكانٍ ما داخلَ العقل أو الدماغ لا بد من وجودِ مكانٍ وزمانٍ يلتقي عندهما كلُّ شيء، ومن ثَمَّ «يحدث الوعي»؛ أي إن هناك خطَّ نهايةٍ لما

يدور داخلَ العقل من أنشطةٍ، بحيث تصبح الأشياءُ بعد هذا الخطِّ واعيةً أو «تدخل حيزَ الوعي»، وذلك على نحوٍ غامضٍ.

يرى دينيت أن هذه الفكرة خاطئة حتمًا؛ أولًا: لا يوجد داخل الدماغ مركزٌ يتطابَقُ مع هذه الفكرة؛ لأن الدماغ ما هو إلا نظامُ معالجةٍ تفرعيٌّ بلا نقاطٍ مركزيةٍ، ترِدُ المعلوماتُ إلى الحواس، ثم تُوزَّع في كل مكان لأغراض مختلفة. ووسط هذا كله، لا يوجد مكانٌ مركزي أجلس «أنا» فيه وأشاهد العرض بينما تمر الأشياء بالوعي، لا يوجد مكان معيَّن عندما تصل إليه الأفكارُ والمدركاتُ تصبح واعيةً، لا يوجد مكان واحد تخرج منه قراراتي. بدلًا من ذلك، فإن أجزاء الدماغ المختلفة تؤدِّي وظائفَها ويتواصل بعضها مع بعضٍ متى تطلَّبَ الأمرُ ذلك، دون وجودِ تحكُّمٍ مركزيٍّ في تلك العملية؛ فما الذي يمكن أن يضارِعَ مسرحَ الوعي إذن؟

يضيف دينيت أنه من غير المجدي أن نتحوَّلَ من التفكير في المسرح على أنه مكان فعلي إلى التفكير فيه على أنه عملية موزَّعة أو شبكة عصبية ممتدة، سيظل المبدأ واحدًا وهو مبدأ خاطئ؛ فليس هناك مكان أو عملية أو أي شيء آخَر يضارِع الجزءَ الخاص بالوعي من أنشطة الدماغ تاركًا كلَّ ما عداه غير واعٍ. ليس هناك منطقٌ في أن المدخلات تجتمع معًا لتُعرَض «في الوعي» كي يرى شخص أو يسمع، ولا يوجد شخص صغير بالداخل يتصرَّف وفقَ ما يراه؛ فالدماغ ليس منظَّمًا بهذه الطريقة، ولن يعمل لو كان كذلك. علينا أن نفهم كيف لهذا الشعور — أني شخصٌ واعٍ لديه تيار من التجارب — أن يحدث داخلَ دماغ ليس به مسرحٌ داخلي ولا عروضٌ ولا جمهورٌ.

اقترَحَ دينيت مصطلح «الماديين الديكارتيين» لوصف أولئك العلماء الذين يزعمون أنهم يرفضون الثنائية، لكنهم في الوقت نفسه يؤمنون بالمسرح الديكارتي. لاحِظْ أنَّ دينيت — وليس ديكارت — هو مَن صاغ مصطلحَي المسرح الديكارتي والمادية الديكارتية. قلَّةٌ من العلماء — إذا وُجِدت — ينطبق عليهم لقبُ الماديين الديكارتيين، لكن كما سنرى لاحقًا، الأغلبيةُ العظمى تؤمن بشيء يشبه تيارَ الوعي أو تعامل العقل على أنه مسرح داخلي. لا شك أنهم قد يكونون مُصِيبين، وإذا كانوا كذلك، فإن المهمة الملقَاة على عاتق علم الوعي هي توضيح ما الذي يضارع المسرح المجازي في الدماغ وكيف يعمل. لكنني أظن أنهم مخطئون، وربما تساعدنا الاستفاضةُ في توضيح كيفية عمل الدماغ في فهم السبب.

الفصل الثاني

الدماغ البشري

وحدة الوعي

يقال إن الدماغ البشري هو أكثر الأشياء تعقيدًا في العالم الذي نعرفه؛ ومقارنةً بوزن الجسم، فإن الدماغ البشري أكبر بكثيرٍ من جميع أدمغة الكائنات الأخرى؛ فهو أكبر ٣ مرات مما قد تتوقَّع إذا ما قارنْتَه بدماغ أقرب الكائنات إلينا وهي القردة العليا. يزن دماغ الإنسان نحو كيلوجرام ونصف، ويتكوَّن من أكثر من مليار خلية عصبية ومليارات الوصلات العصبية، ومن تلك الوصلات تظهر قدراتنا الاستثنائية؛ مثل الإدراك الحسي، والتعلُّم، والذاكرة، والتفكير، واللغة، والوعي — بصورةٍ ما.

نعرف أن الدماغ وثيق الصلة بالوعي؛ لأن حدوثَ تغيُّرات في الدماغ يؤدِّي إلى حدوث تغيُّرات في الوعي. على سبيل المثال: العقاقير التي تؤثِّر في أداء الدماغ تؤثِّر أيضًا في التجارب الذاتية؛ فتحفيز مناطق صغيرة من الدماغ يمكن أن يؤدِّي إلى حدوث تجارب معيَّنة مثل الهلاوس أو الأحاسيس الجسدية أو الاستجابات الانفعالية، علاوةً على أن حدوث تَلفٍ في الدماغ يمكن أن يؤثِّرَ تأثيرًا هائلًا في وعي الفرد. هذا الأمر نعرفه جيدًا، لكن ما لا نعرفه بعدُ هو السببُ الذي يجعلنا واعين من الأساس.

بطريقةٍ أو أخرى، يبدو أن الدماغ غير مصمَّم بالطريقة التي تناسِب إنتاجَ نوعِ الوعي الذي نمتلكه، وأكثر ما يميِّز الدماغَ أنه متوازٍ وموزَّع في تصميمه؛ تصل المعلومات إلى الدماغ عن طريق الحواس، وتُستخدَم للتحكُّم في الكلام والأفعال وغيرها من المُخرَجات، لكن لا يوجد تنظيم مركزي؛ فلا يوجد مكان مركزي داخلي تحدث فيه الأشياء ذات الأهمية الكبرى. يشبه الدماغ شبكةً هائلةً — أو تجمُّعًا هائلًا من الشبكات المتداخِلة — أكثر مما يشبه كمبيوترًا شخصيًّا ذا معالج مركزي. لا يوجد شيء مركزي في دماغ

الإنسان؛ فهناك مناطقُ مختلفةٌ في الدماغ مسئولةٌ عن البصر والسمع والكلام وصورة الجسم وضبط الحركة والتخطيط المستقبلي وغيرها من المهام التي لا تُعَدُّ ولا تُحصَى، وكل هذه المناطق يرتبط بعضها ببعض، لكن هذا لا يحدث عن طريق إرسال كلِّ شيء إلى معالج مركزي، بل عن طريق ملايين الوصلات المتداخِلة التي تملأ المكان.

في المقابل، يبدو الوعي البشري موحَّدًا، وعادةً ما تُوصَف «وحدةُ الوعي» هذه بثلاثِ طرق مختلفة؛ والطريقة المعتادة للتفكير في الوعي — وهي صورة المسرح أو تيار التجارب — تتضمَّن الطرقَ الثلاث.

الطريقة الأولى: تقوم هذه الطريقة على أنه في أي وقت من الأوقات تتوافر وحدة تجمَعُ تلك الأشياءَ التي أمرُّ بها الآن؛ بمعنى أن بعضَ الأشياء تكون داخل وعيي، وبعضها لا يكون كذلك، الأشياء الموجودة بالداخل تُسمَّى «محتويات الوعي»، وتكوِّن تجاربي الحالية في التيار أو العرض على خشبة المسرح. الطريقة الثانية: يبدو الوعي موحَّدًا على مدار الوقت، بمعنى أنه يبدو أن هناك استمراريةً من لحظة إلى اللحظة التي تليها، أو حتى على مدار فترة زمنية كاملة من تجارب الوعي. الطريقة الثالثة: محتويات الوعي هذه تختبرها الذات نفسها؛ بعبارةٍ أخرى، هناك مُجرِّب واحد، وأيضًا تيار من التجارب.

لا بد إذن لعلم الوعي الناجح أن يفسِّرَ محتويات الوعي، واستمرارية الوعي، والذات التي تُوصَف بأنها واعية، ولا بد أن تكون نقطةُ انطلاقِه لفعل ذلك هي الدماغ اللامركزي المتوازي المتفرع. سنعود إلى مسألة الذات، لكننا سنكتفي الآن بالفكرة التي تبدو في ظاهرها بسيطة، وهي أن هناك محتوياتٍ للوعي.

تتمثَّل النقطة المهمة هنا في أن معظم ما يحدث في الدماغ البشري يبدو كأنه يحدث خارج الوعي ولا يمكن للوعي أن يصل إليه؛ فنحن نرى الأشجارَ تتمايل أثناء هبوب الرياح، لكننا لسنا واعين بكل النشاط الكهربي السريع الذي يحدث في القشرة البصرية التي تؤدِّي بنا إلى هذا الإدراك. وعندما نجلس أمام جهاز الكمبيوتر ونحن واعين لنردَّ على إحدى رسائل البريد الإلكتروني، فإننا نكون غيرَ واعين بالطريقة التي تكتب بها أيدينا الكلمات، أو المصدر الذي تأتي منه هذه الكلمات. وعندما نلعب مباراة تنس طاولة، فإننا نسعى جاهدين عن وعيٍ للفوز دون أن ننتبه إلى التحكُّم البصري الحركي الذي يمكِّننا من الفوز.

في جميع هذه الحالات، تكون كل خلية من خلايا دماغنا، إلى جانب مليارات الوصلات العصبية، نَشِطة؛ بعضها يطلِق النبضاتِ الكهربيةَ على نحوٍ أسرع، والبعض الآخَر على نحو أبطأ، اعتمادًا على ما نقوم به. غير أن معظم هذا النشاط لا يحدث مطلقًا في تيار الوعي أو في مسرح عقلنا؛ لذلك فنحن نقول عنه إنه يتم في العقل الباطن أو اللاوعي، أو نُحِيله إلى هامش الوعي.

لكن ما الذي يعنيه هذا حقًّا؟ تكمن المشكلةُ في أن هذا التمييز يتضمَّن وجودَ فرق سحري بين الأشياء الموجودة في الوعي وتلك الموجودة في اللاوعي؛ فهل نشاط الدماغ الذي يتمُّ في الوعي تتحكَّم فيه روح خارقة أو ذات غير مادية، كما يمكن أن يعتقد أي شخص مؤمن بنظرية الثنائية؟ وهل هناك مكان خاص في الدماغ يحدث فيه الوعي؟ وهل هناك أنواع خاصة من «الخلايا العصبية الخاصة بالوعي» تُنتج تجاربَ واعيةً، في حين لا تفعل الخلايا الأخرى ذلك؟ وهل هناك طُرُقٌ معيَّنة للربط بين الخلايا العصبية وتلك التي يترتب عليها إنتاج الوعي؟ أم ماذا؟ كما سنوضِّح، هناك نظريات خاصة بالوعي مقابِلة لكلِّ هذه الاحتمالات، لكن كلها بها أَوْجهُ نقص خطيرة.

وأخيرًا، يبدو وكأنَّ السؤال الذي نطرحه هو: هل نحن نصارع من أجل تأكيد صحة مفهومنا الشائع عن الوعي بأنه يشبه مسرحًا أو تيارًا من التجارب، أم أننا نتخلَّى عن كل طرقنا التقليدية للتفكير فيه ونحاول أن نبحث عن مفهوم جديد؟ من الأفضل أن نضع هذا السؤال في اعتبارنا بينما نتأمَّل بعضًا من نتائج الأبحاث المدهِشة التي تربط الوعي بعمل الدماغ.

الحس المواكب

يسمع بعض الناس أشكالًا، أو يرون أصواتًا أو يلمسونها، وهذا الشكل الغريب من الوعي الموحَّد شائع على نحو مثير للدهشة؛ فالعديد من الأطفال الصغار يعانون من تلك الحالة، لكنَّ تأثيراتها غالبًا ما تختفي مع تقدُّمهم في العمر، تاركةً نحو شخصٍ من كلِّ ٢٠٠ شخص بالغ يعاني من تلك الحالة. تنتقل تلك الحالة بالوراثة بين أفراد العائلات، وهي شائعة أكثر بين النساء، وبين مَن يكتبون بيدهم اليسرى، ويرتبط بوجود ذاكرةٍ جيدةٍ لكن تصحبها قدرات رياضية ومكانية ضعيفة. وهو شائع على نحوٍ خاصٍّ بين الشعراء والكتَّاب والفنَّانين.

في أكثر أشكال تلك الحالة شيوعًا، دائمًا ما يتمُّ الربطُ بين الأرقام أو الأحرف والألوان. ولا يمكن كَبْتُ تلك التجارب عن وعي، وعند إخضاع مَن يعانون من تلك الحالة بعد أعوامٍ عديدة من

معاناتهم لاختبارات، فإن معظمهم يذكرون أنه ينتج عن نفس المثير نفسُ الأشكال أو الصور أو الألوان. وكثير من هؤلاء يخفون قدراتهم هذه، ولوقت طويل شكَّ علماء النفس في وجود هؤلاء، لكنَّ الأبحاثَ الحديثة أكَّدَتْ شيوعَ تأثيرات تلك الحالة وثباتها.

ربما يمتلك مَن يعاني من تلك الحالة وصلاتٍ عصبيةً كبرى بين مناطق الإحساس المختلفة بالدماغ، ويرى اختصاصيُّ علم النفس العصبي الأمريكي في إس راماتشاندران أنه نظرًا لأن الأرقام والألوان تتمُّ معالجتهما في مناطق متجاورة في الدماغ، فإن هذا قد يفسِّر أكثرَ أشكالِ تلك الحالة شيوعًا.

الملازمات العصبية للوعي

كلنا أحسَّ بالألم. إن الألم تجربة فظيعة؛ فهو شعور مزعج لا نحبه، لكن ماذا عن ماهية هذا الشعور؟ إن الألم نموذج مثالي لفهم الملازمات — أو الأُسُس — العصبية للوعي؛ أي الأحداث التي تتم في الدماغ التي تلازم، أو ترتبط بالتجارب الذاتية.

على الجانب الشخصي، إن الألم تجربة خاصة على نحو مثالي؛ فلا يمكننا وصفُ ألمنا لأحدٍ، ولا يمكن أن نعرف مدى شدة الألم الذي يشعر به شخص آخَر، إلا بمراقبة سلوكه، وحتى عند قيامنا بهذا فقَدْ نعتقد أنه يحاول خداعَنا، على الرغم من أننا لا يمكننا أبدًا التأكُّد من الأمر. ولا يمكننا تذكُّر الشعورِ الذي نحسُّ به عندما نتألَّم بمجرد أن يذهب هذا الألم. في واقع الأمر، عادةً ما يقال إنه ما من امرأةٍ يمكن أن تُنجِبَ طفلًا ثانيًا إذا كان بإمكانها تذكُّر الآلام التي شعرَتْ بها عند ولادة طفلها الأول. وأخيرًا، فإن الطريقة الوحيدة التي يمكن أن نعرف بها حقًّا شكلَ الألم هي أن نعاني منه الآن.

على الجانب غير الذاتي، يحدث الألم — على سبيل المثال — عندما يُجرَح جزء من الجسم؛ فتحدث تغيُّرات كيميائية عديدة في موضع الجرح، ثم تمر الإشارات العصبية عبر الخلايا العصبية المتخصصة التي تُسمَّى «الألياف العصبية سي العديمة الميالين» إلى الحبل الشوكي، ومن هناك إلى جذع الدماغ والمِهاد والقشرة الحسية الجسدية (التي تتضمَّن خريطةً بها كلُّ مناطق الجسم) وقشرة الدماغ الحِزامية. وتوضِّح عمليات تصوير الدماغ أن هناك ارتباطًا قويًّا بين قدر الألم وقدر النشاط الذي يحدث في تلك المناطق؛ بعبارة أخرى، نحن فهمنا هنا بعضًا من الملازمات العصبية للألم.

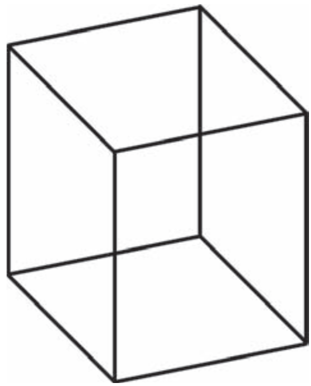
الآن، من المهم أن نتذكَّرَ أن «الارتباط لا يعني السببية»، فمن السهل أن ننزلق من الارتباطات إلى نتائج خاطئة فيما يتعلَّق بالسببية، كما في المثال البسيط التالي: افترض أن فريدي لديه عادةُ الدخولِ إلى غرفة المعيشة وفتح التليفزيون، تقريبًا في كلِّ مرة يفعل فيها ذلك، سرعان ما يتبع ذلك بَدء مسلسل الكَرْتُون «عائلة سيمبسون». عندما يدخل أناس آخَرون إلى غرفة المعيشة ويفتحون التليفزيون، فإن فقراتٍ مختلفةً تمامًا تُعرَض على التليفزيون. لو كان الارتباط يعني السببيةَ، لَكان يجب علينا أن نخلص إلى أن ما يقوم به فريدي هو السبب في عرض مسلسل الكَرْتُون. في تلك الحالة، بالطبع، نحن لا نقع في هذا الفخ، لكنَّنَا نفعل ذلك في العديد من الحالات الأخرى.

إن القاعدة العامة التي يجب أن نتذكَّرَها هي أنه عندما يكون هناك ارتباطٌ وثيق بين شيئَيْن «أ» و«ب»، فهناك ثلاثة تفسيرات سببية محتملة، وهي: «أ» تسبَّبَ في «ب»، أو «ب» تسبَّبَ في «أ»، أو «أ» و«ب» تسبَّبَ فيهما شيءٌ آخَر. بالإضافة إلى ذلك، ربما يكون الأمر أن «أ» و«ب» الشيء نفسه حتى لو بَدَا أن أحدهما مختلف عن الآخَر (مثل الماء وH_2O، أو نجم الصباح ونجم المساء).

ماذا عن الألم؟ ربما تتسبَّب التغيُّراتُ الجسمية في الألم، وفي هذه الحالة يكون علينا حل المشكلة الصعبة، وربما يتسبَّب الألم في التغيُّرات الجسمية، وفي هذه الحالة نحتاج إلى نظرية خارقة للطبيعة، وربما حدث شيء آخَر سبَّبَ كليهما، وفي هذه الحالة نحن لا نعرف ماهيةَ هذا الشيء، أو ربما كان كلاهما الشيءَ نفسَه. يؤيِّد العديدُ من الماديين التفسيرَ الأخير، لكن إذا كان هذا التفسيرُ صحيحًا، فنحن ليست لدينا مطلقًا أي فكرة عن كيف يمكن أن يكون صحيحًا؛ إذ كيف يمكن لهذا الشعور المخيف الفظيع غير المرغوب فيه والمحرج أن يكون هو نفسه إطلاق النبضات الكهربية لبعض الألياف العصبية سي العديمة الميالين؟

يوضِّح هذا السؤال عُمْقَ جهلنا الحاضر فيما يتعلَّق بالوعي، لكننا يجب ألَّا نيأس؛ فالعلم لديه عادة حل المشكلات التي تبدو مستحيلة، وقد يفعل ذلك ثانيةً هنا، فدعونا نُلقِ نظرةً على بعض أفضل التجارب التي وُضِعت من أجل سبر أغوار الملازمات العصبية للوعي؛ في هذه الحالة، الوعي البصري.

دعونا نُلقِ نظرةً على مكعب نيكر المعروض في الشكل ٢-١. كلما تتأمله، تجد أن له تأويلين محتمَلين مختلفين؛ وربما يمكنك أيضًا أن تجعل هذا يحدث عن قصدٍ؛ سيبدو الأمر كما لو أن المنظور الأول يدخل دائرةَ الوعي ثم المنظور الآخَر، كما لو أنهما يتصارعان للاستحواذ على وعيك.



شكل ٢-١: يُسمَّى هذا الشكل الغريب مكعب نيكر. إذا تأمَّلْتَ هذا الشكلَ لبعض الوقت، فستجد أن له تأويلَين محتمَلين متساويين، كما لو أن المنظورين يتصارعان من أجل الاستحواذ على وعينا. لكن، هل هذه هي الطريقة الصحيحة للتفكير فيما يحدث؟

تقدِّم مثل هذه الأشكال الغامضة فرصةً مثاليةً لدراسة الملازمات العصبية لتجارب معينة؛ على سبيل المثال، ربما نكون قادرين على تحديد مناطق الدماغ التي يحدث فيها تغييرٌ عندما تتغيَّر التجربةُ، وربما يعني هذا أننا وجدنا المنطقةَ حيث دخلَتْ إدراكاتُنا الحسية في دائرة الوعي، أو حدَّدْنا الخلايا العصبيةَ الخاصة بنوع الوعي محل البحث، أو حدَّدْنا مركزَ الوعي البصري.

في ثمانينيات القرن العشرين، أجرَى عالم الأحياء اليوناني نيكوس لوجوثيتيس تجاربَ على القرود لاختبار هذا الأمر، وقد استخدَمَ نوعًا مختلفًا من الغموض يُسمَّى تنافُسَ العينين؛ حيث يتمُّ عرضُ صورتين مختلفتين على العينين. في هذه الحالة، تتصارَعُ الصورتان للاستحواذ على الوعي، كما هو الحال مع مكعب نيكر. يبدو أن القردة تستجيب بالطريقة نفسها التي نستجيب بها؛ لأنها كانت قادرةً على الضغط على رافعةٍ لتعبِّر عن الصورة التي تراها حاليًّا؛ لذلك وضَعَ لوجوثيتيس أقطابًا كهربية في مناطق مختلفة من أدمغتها، بما في ذلك القشرة الدماغية البصرية الأولية الواقعة في مؤخرة الرأس (المنطقة V1)، وأجزاء بصرية لاحقة (المنطقة V4)، وأجزاء من القشرة الصدغية حيث تذهب بعض المعلومات البصرية بعد المعالجة الأولية. أظهرَتِ النتائجُ أن

نشاطَ الخلايا في الجزء الأمامي من القشرة البصرية بقي كما هو طوال الوقت، لكنه تغيَّرَ في القشرة الصدغية عندما تغيَّرَتْ تجربة القرد، وأظهرَتْ تجاربُ أحدثُ تمَّتْ على متطوعين من البشر باستخدام تقنيات التصوير الدماغي نفسَ النتائج.

هل هذا يعني أن المشكلة قد حُلَّتْ وأننا قد عرفنا المكانَ الذي يحدث فيه الوعي في الدماغ؟ يبدو أن بعض الباحثين يفكِّرون هكذا؛ على سبيل المثال، يعتقد تشالمرز أن الوعي ينتج في تلك المناطق، ويرى راماتشاندران أن تلك الخلايا الدماغية هي التي تنتج التجارب الواعية الذاتية بخلاف الخلايا الدماغية الأخرى. على نحوٍ مماثلٍ، خَلَصَ فرانسيس كريك (١٩١٦–٢٠٠٤)، عالم الفسيولوجيا الحائز جائزةَ نوبل، إلى أننا لسنا واعين بعملية المعالجة في مناطق الإحساس الأولية، وأننا واعون فقط بالنتائج اللاحقة لتلك المعالجة.

لكن المشكلة الأساسية تبقى كما هي؛ فنحن ليسَتْ لدينا أي فكرةٍ عمَّا يعنيه القولُ بأن بعض الخلايا العصبية هي التي تُنتج التجارب الواعية الذاتية، أو أن الوعي يَنتج في منطقة معيَّنة من الدماغ؛ فعندما نكتشف الخلايا الدماغية المرادة، يجب أن نسأل: كيف هذا؟ ولماذا؟ وما الاختلاف الكبير الذي يُحدِثه هذا الأمر؟ وكيف يمكن لبعض الخلايا أن تُنتج التجاربَ الذاتية، ولا يمكن ذلك للبعض الآخر؟

إنه من المهم بالتأكيد معرفة مكان حدوث تلك العمليات، لكن الارتباطات وحدها لا تحل اللغز؛ في واقع الأمر، إنها تجعلنا ندرك بوضوحٍ أكبر أنه لغز.

الأدمغة التالفة

تحدث السكتة الدماغية عندما يحدث انسدادٌ في الأوعية الدموية الدماغية وتتعرض الخلايا العصبيةُ المحرومة من الأكسجين للتلف، وكثيرًا ما يتسبَّب هذا في شللٍ في الجانب العكسي من الجسم لجانب الدماغ الذي حدثَتْ فيه الإصابة، أو العمى، أو مشكلاتٍ أخرى في جانب واحد. يسهُل فهم ذلك لأن الجانب الأيسر من الدماغ يتحكَّم في الجانب الأيمن من الجسم، وهو يرى الجانبَ الأيمن من العالم المرئي (أي إنه لا يتحكَّم في العين اليمنى، لكن في كل شيء يُرَى إلى يمين المنتصف). لكن هناك تأثير أكثر غرابةً يحدث أحيانًا مع حدوث تلف في الجانب الأيمن من الدماغ؛ أَلَا وهو العمى النصفي.

لا يفقد المصابون بتلك الحالة بعضَ القدرات فحسب، وإنما يبدو أنهم يفقدون نصفَ عالَمِهم؛ لا يقتصر هذا على أنهم لا يستطيعون الإبصارَ عندما ينظرون ناحيةَ

الجانب الأيسر من إحدى الغرف أو الصور، وإنما يبدو أنهم لا يدركون أن هناك جانبًا أيسر. يصبح هذا واضحًا من خلال سلوكهم الغريب؛ على سبيل المثال، قد يأكلون فقط الطعامَ الموجود على الجانب الأيمن من طبقهم، ويتجاهلون تمامًا الباقي حتى يدير أحدُ الأشخاص الطبقَ لهم، وربما يحلقون فقط الجانبَ الأيمن من ذقنهم، أو يتفاعلون فقط مع الزائرين الذين يقفون على يمينهم.



شكل ٢-٢: العمى النصفي؛ رَسَمتْ تلك الأشكالَ المريضة بي بي التي عانَتْ من سكتة دماغية حدثَتْ في الجانب الأيمن من دماغها في عام ١٩٨٧. لاحِظِ الأجزاءَ الناقصةَ في الجانب الأيسر من كلِّ شكل. استمرَّتْ أعراض المرض في الظهور لدى هذه المريضة حتى وفاتها بعد ١٧ عامًا.

أجرى عالم الأعصاب الإيطالي إدواردو بيزياك تجربةً فريدةً على هؤلاء المرضى؛ فقد طلب منهم تخيُّلَ ميدان الكاتدرائية الشهيرة في ميلانو، الذي كانوا جميعًا يعرفونه جيدًا. كان عليهم أولًا وَصْفُ ما سيرونه إذا كانوا قد وصلوا إلى الكاتدرائية من الجانب

الشمالي؛ لقد وصفوا جميعُهم المبانيَ والمحلات والمقاهي العديدة الجميلة التي رأَوْها على يمينهم، في حين تجاهلوا تمامًا أيَّ شيء على يسارهم إذا كانوا يقفون في هذا الموضع، ولم يستطع بيزياك أن يجعلهم يخبرونه بما كان هناك، لكنه بعد ذلك دعاهم لتخيُّلِ القدوم إلى الميدان من الجانب المقابل، وهنا وصفوا بدقةٍ كلَّ المباني التي كانوا قد تجاهَلوها في البداية، ونسوا تلك التي كانوا قد تذكَّروها.

ما الذي يحدث هنا؟ من الصعب علينا جدًّا تصديق أن التجربةَ البشرية يمكن أن تتجزَّأ هكذا؛ فنحن نفضِّل أن نتخيَّل أننا بالتأكيد إذا أُصِبنا بسكتة دماغية، فإننا سندرك الخطأَ السخيف الذي وقعنا فيه ونجمع الجانبين معًا، لكن من الواضح أن هذا لا يحدث أبدًا؛ فمن منظور هؤلاء الأشخاص، يختفي نصفُ العالم تمامًا، ولا توجد ذاتٌ واعيةٌ أعلى يمكنها التغلُّب على المشكلة.

إن الذاكرة أيضًا شيء يمكن ببساطة أن نعتبره أمرًا مسلَّمًا به حتى نعاني من آثار فقدانه. هناك نوعان أساسيان من الذاكرة: ذاكرة قصيرة المدى، وذاكرة طويلة المدى. لكنَّ هذا التقسيم العام يمكن أن يُخفِيَ الأشكالَ العديدة المختلفة والدقيقة من الذاكرة المرتبطة بمهامَّ وقدراتٍ معيَّنة، وهذا مهم لدى الأشخاص الأكبر سنًّا الذين قد تضعف قدرتُهم على تذكُّرِ الأحداث الماضية، لكنهم قد يكونون قادرين على التعرُّف على الأماكن، وتذكُّرِ المهام الروتينية، وتعلُّمِ مهاراتٍ حركية جديدة. كذلك، عندما يحدث تلفٌ في مناطق صغيرة من الدماغ، فإن هذا يمكن أن يؤثِّرَ في أنواع متخصِّصة جدًّا من الذاكرة. ومع ذلك، فإن أكثر أشكال فقدان الذاكرة حدَّةً وأكثرها إثارةً للاهتمام عند دراسة الوعي هو فقدان الذاكرة التقدُّمي أو اللاحق للإصابة.

عادةً ما تقع تلك الحالةُ عندما يحدث تلفٌ في الحُصَين (وهو جزء من الجهاز الحوفي الدماغي)، سواء أكان السببَ في هذا متلازمةُ كوراسكوف التي تحدث نتيجة التسمُّم الكحولي أم السبب فيه جراحة أو مرض أم التعرض لحادثة أدَّت إلى حرمان الدماغ من الأكسجين. وتكون النتيجة أن الشخص يحتفظ بالذكريات الموجودة بالفعل في الذاكرة القصيرة المدى والذاكرة الطويلة المدى لديه، لكنه يفقد القدرةَ على الاحتفاظ بذكرياتٍ جديدةٍ في الذاكرة الطويلة المدى؛ ومن ثَمَّ فإن بقية حياته تكون على شكل حاضر يستمرُّ لبضع ثوانٍ ثم يختفي ولا يتذكر عنه شيئًا.

كان إتش إم من أشهر الحالات المصابة بفقدان الذاكرة التقدُّمي التي تمَّتْ دراستُها؛ فقد تمَّ استئصالُ منطقتَيِ الحُصَين لديه في عام ١٩٥٦ في محاولةٍ يائسةٍ للسيطرة على حالة الصرع الشديدة التي كان يعاني منها، وقد انتهى به الأمر بحالة فقدان شديد للذاكرة؛ فقد كان بإمكانه تعلُّم مهاراتٍ جديدةٍ، وأصبح أسرع إدراكًا لمثيراتٍ معيَّنة، لكنه كان دائمًا ما ينكر أداءَه للمهام التي قام بها. سي دبليو كان موسيقيًّا فقَدَ ذاكرتَه بسبب الْتهاب الدماغ، وبعد المرض ظلَّ بإمكانه الاستمتاع بالموسيقى وقراءة النُّوَت الموسيقية وعزفها وحتى توجيه الكورَس، لكن لم يكن بإمكانه تذكُّر البروفات أو أيِّ أحداثٍ أخرى حدثَتْ له منذ مرضه.

يصف عالم الأعصاب أوليفر ساكس تجربتَه مع جيمي جي الذي كان أحد ضحايا متلازمة كوراسكوف، والذي كان يعتقد وهو في التاسعة والأربعين من عمره أنه لا يزال في التاسعة عشرة، وقد ترك لتوِّه البحرية. وبدافع من الفضول، أَراه ساكس صورتَه في المرآة، لكنه سرعان ما ندم على ما فعل عندما تملَّك جيمي الخوف والحيرة عند رؤية وجهه الذي يوجد به شعر رمادي. هذا ما جعل ساكس يقوده بسرعةٍ إلى النافذة ليرى بعضَ الأطفال وهم يلعبون بالخارج، وقد هدَّأ هذا من روع جيمي وبدأ يبتسم وتركه ساكس متسلِّلًا، وعندما عاد حيَّاه جيمي كما لو أن ساكس شخص غريب تمامًا.

كيف يكون الحال عندما تعاني من فقدانٍ شديدٍ للذاكرة؟ هل إتش إم وسي دبليو وَاعِيان بالكامل أم أنهما واعيان بطريقة مختلفة؟ أم ما حقيقة هذا الأمر؟ إذا استطعنا اكتشاف الوعي أو قياسه أو حتى تعريفه على نحوٍ صحيحٍ، فقد نحصل على إجابات محدَّدة، لكن كل ما نستطيع فعله هو ملاحظة سلوك الناس والاستماع لما يقولونه. ومن خلال ملاحظة هاتين الحالتين، فمن الواضح أنهما واعيان في بعض الجوانب؛ فهما مستيقظان ومنتبهان ومهتمَّان بما يحدث حولهما، ويمكنهما وصْفُ ما يشعران به، غير أن تجربتهما في جوانب أخرى مختلفة تمامًا.

في مذكرات سي دبليو، كتب الكلمات التالية أكثرَ من مرة: «لقد أصبحتُ واعيًا لتوِّي للمرة الأولى.» في حين تعجَّبَ آخَرون أكثر من مرة قائلين: «لقد استيقظتُ لتوِّي!» ربما كلنا يعرف هذا الشعورَ القوي بأننا أصبحنا فجأةً واعين بما يدور حولنا، كما لو أننا كنَّا نحلم أو مستغرقين في التفكير؛ هذا الشعور بالاستفاقة قد يثيره جمال ما يوجد حولنا أو كلمة معيَّنة أو تعليق محدَّد أو سؤال أحدنا نفسه: «هل أنا واعٍ الآن؟» أيًّا كان

السبب، فقد تكون لحظة غريبة وخاصة، لكن تخيَّلْ كيف تعيش حياةً عبارة عن يقظة دائمة لا يمكنك أبدًا تذكُّرُها.

إن مثل هذه الحالات تجعلنا نتأمَّل استمراريةَ الوعي؛ ففي حين أن مَن يعانون من فقدانٍ للذاكرة قد يرون الحاضرَ كتيَّار موحَّد من الوعي مثل أي شخص آخَر، وحتى إنهم قد يشعرون أن تجربتهم مستمرَّة من لحظة لأخرى، فإنه لا يمكن أن تكون لديهم أي فكرة عن التحوُّل إلى اليوم من الأمس، أو التخطيط للمستقبل المتصل بماضيهم؛ فإن كنتَ تؤمن بوجود أي شكل من أشكال الذات الداخلية أو الروح، فإن تلك الحقائق سيكون من الصعب التعامُل معها. فهل هناك ذات حقيقية في مكانٍ ما تتذكَّر كلَّ شيء لكن لا يمكنها عرضه على الدماغ التالف؟ هل الروح أو الذات قد تعرَّضَتْ لتلفٍ هي الأخرى، على نحوٍ متوازٍ تمامًا مع التلف المادي الذي حدث في الدماغ؟ الشيء الأكثر احتمالًا هو أن إدراكنا بوجود ذاتٍ لها وعيٌ مستمرٌّ، ينتجه على نحوٍ ما دماغٌ يعمل على نحوٍ متكامل، لكن كيف يكون هذا؟

قد تساعدنا تلك الحالات في تأمُّل مدى الارتباط بين تجاربنا الذاتية والدماغ؛ فهناك أشكال أكثر غرابةً من تلف الدماغ تتحدَّى فكرةَ وحدةِ الوعي.

الرؤية دون وجود قدرةٍ على الرؤية

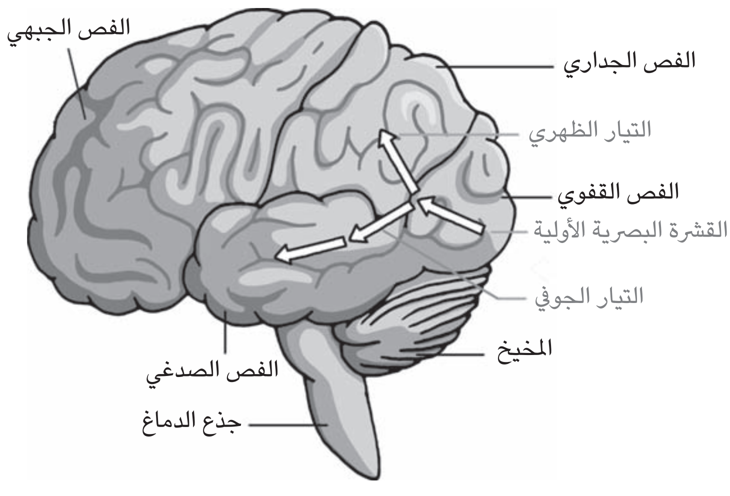
دي إف مريضة بحالة تُسمَّى العمَه البصري، وعلى الرغم من قدرتها الأساسية على الرؤية ورؤية الألوان طبيعية، فإنها لا تستطيع التعرُّفَ على أشكال الأشياء أو أنماطها، أو تسمية أبسط الرسومات الخطية، أو تمييز الحروف أو الأرقام، لكنها تستطيع الوصولَ إلى الأشياء التي تستخدمها يوميًّا والإمساك بها بدقةٍ ملحوظة، حتى إن كانت لا تستطيع تعريفَ تلك الأشياء.

في تجربة مثيرة، عُرِضت عليها سلسلةٌ من الفتحات — مثل الفتحة التي تضع فيها الخطاب الذي تريد أن ترسله — وطُلِب منها رسمُ اتجاهِ الفتحة أو ضبْطُ أحدِ الخطوط مع زاوية الفتحة؛ لم تستطِع القيامَ بأيٍّ من هذا، لكنها عندما أُعطِيَتْ بطاقة، استطاعَتْ بسهولة محاذاتها مع الفتحة وإدخالها فيها.

للوهلة الأولى، ربما يبدو هذا كما لو أن تلك المريضة قادرة على الرؤية (لأنها استطاعت إدخال البطاقة) دون أن تمر ﺑ «التجربة الفعلية» للرؤية؛ سيوحي هذا بعدم وجود ارتباط بين الرؤية والوعي، كما لو أنَّ هذه السيدة زومبي بصري. تعتمد تلك

النتيجة على طريقتنا الطبيعية في التفكير في الرؤية والوعي، لكن الأبحاث أثبتَتْ أن تلك النتيجة خاطئة.

إن أكثر الطُّرُق الطبيعية في التفكير في الرؤية ربما تتمثَّل فيما يلي: تأتي المعلومات إلى العينين ويعالجها الدماغ؛ فيؤدِّي هذا إلى رؤيتنا الواعية لصورةٍ من العالم، وبناءً على ذلك يمكن أن نتفاعل معها. بعبارة أخرى، يجب علينا أن نرى شيئًا على نحوٍ واعٍ قبل أن نكون قادرين على التفاعل معه. وقد ثبَتَ أن الدماغ ليس مصمَّمًا بتلك الطريقة على الإطلاق، وإن كان كذلك، فما كان لنا أن نستمرَّ في هذه الحياة أبدًا. في واقع الأمر، هناك (على الأقل) تياران أو مساران بصريان متمايزان، لهما وظائف مختلفة.



شكل ٢-٣: تياران بصريان. التيار الجوفي مَعنِيٌّ بالإدراك الحسي، والتيار الظهري مَعنِيٌّ بتنسيق التحكُّم البصري الحركي السريع.

يمتد التيار الجوفي من القشرة البصرية الأولية إلى الأمام حتى القشرة الصدغية، وهو مَعنِيٌّ ببناء إدراكات حسية دقيقة للعالم، لكن تلك الإدراكات قد تأخذ بعض الوقت؛ لذلك — على نحوٍ موازٍ مع هذا — يمتدُّ التيار الظهري حتى الفص الجداري، وهو مَعنِيٌّ بتنسيق التحكُّم البصري الحركي السريع. يعني هذا أن الأفعال السريعة التي يقودها

البصرُ، مثل ردِّ الإرسال في لعبةٍ ما، أو الإمساك بكرةٍ، أو تجنُّبِ عائقٍ ما في الطريق؛ يمكن أن تحدث قبل وقت طويل من إدراكك للكرة أو العائق. لقد أصبحت حالة دي إف مفهومة الآن؛ فيمكن وصفها ليس بأنها عدم وجود ارتباط بين الرؤية والوعي، وإنما بأنها عدم وجود ارتباط بين الفعل والإدراك الحسي؛ فقد فقدَتْ تلك الحالة جانبًا كبيرًا من التيار الجوفي الذي يؤدِّي إلى الإدراك البصري، لكنها تحتفظ بالتيار الظهري المطلوب للتحكُّم البصري الحركي الدقيق، وقد أثبتَ العديدُ من التجارب الأخرى هذه الصورةَ العامة، وهي ترى أن طريقتنا الطبيعية للتفكير في الإبصار خاطئةٌ.

في سبعينيات القرن العشرين، توصَّلَ اختصاصيُّ علم النفس العصبي بجامعة أكسفورد لورانس وايسكرانتز إلى اكتشافٍ أكثر استثنائيَّة؛ فقد كان يتابع مريضًا اسمه دي بي كان يعاني من تلفٍ في المنطقة الأولية من القشرة البصرية المسمَّاة V1، وتشتمل تلك المنطقة على خلايا منظمة في خريطة للعالم المرئي؛ ومن ثَمَّ فإن حدوث تلفٍ فيها يُوجِد بقعةً عمياءَ، أو ما يُسمَّى العتمة. يعني هذا أن الشخص عندما ينظر أمامه مباشَرةً بثباتٍ، فإن هناك منطقةً من العالم يمكن ألَّا يرى فيها أيَّ شيء على الإطلاق. في الحياة الطبيعية، قد لا يهمُّ هذا كثيرًا؛ لأن هؤلاء الأشخاص يمكنهم تحويل أبصارهم، لكن في التجارب من السهل إثبات أنهم إذا عُرِض عليهم شيء أو صورة في البقعة العمياء، فإنهم سيقولون إنهم لا يستطيعون رؤيتها.

أما عن الاكتشاف الغريب، فيتمثَّل في أن وايسكرانتز عرَضَ على مريضه مجموعةً من الخطوط بزوايا مختلفة متعدِّدة، وطلب منه تحديدَ إذا ما كانت تلك الخطوط رأسية أم أفقية، ردَّ عليه المريض على نحوٍ طبيعيٍّ بأنه لا يعرف إن كانَتْ رأسيةً أم أفقيةً؛ لأنه كان لا يستطيع رؤية أي خطوط. لكن وايسكرانتز طلب منه أن يخمِّنَ الأمرَ، ومع أن المريض كان ممتعضًا لأنه أعمى في تلك المنطقة، فقد خمَّنَ؛ وكانت إجابته صحيحة في حوالي ٩٠٪ من المرات. بعبارة أخرى، لقد ادَّعَى أنه أعمى غير أن البيانات أوضحَتْ أنه يستطيع الرؤية. أطلق وايسكرانتز على هذه الحالة المتناقضة اسمَ «إبصار العميان».

تمَّ إجراءُ العديدِ من التجارب اللاحقة على المرضى الآخرين بهذه الحالة، وكانت النتائج متماثلةً؛ ففي حين أن البعضَ كان يُنكر أنه يرى أيَّ شيء على نحوٍ واعٍ، فإنه كان يستطيع تحريكَ عينَيْه تجاه الأشياء، أو الإشارة إلى مكانها، أو تقليد حركة الأضواء أو الأشياء في البقعة العمياء. في حين حدث لدى آخَرين اتِّسَاعٌ في حدقة العين وغيرها من

الاستجابات الانفعالية للمثيرات، والعديد منهم كان يخمِّن على نحوٍ صحيحٍ لونَ المثيرات التي يقولون إنهم لا يستطيعون رؤيتَها.

يبدو إبصار العميان، للوهلة الأولى، عامِلًا حاسمًا بالنسبة إلى نظريات الوعي؛ فالحجة قد تسير على النحو التالي: إن مَن لديهم هذه الحالة لديهم رؤية موضوعية دون وعي ذاتي؛ أي هو زومبي جزئي يمكن أن يرى دون أن يمرَّ بالتجربة الواعية الذاتية للرؤية؛ وهذا يثبت أن الوعي شيءٌ خارجيٌّ منفصِلٌ عن الوظائف المادية للرؤية، كما يُثبِت أن التجربة الواعية الذاتية موجودةٌ، وأن الوظيفية والمادية على خطأ.



شكل ٢-٤: مريض لديه حالة إبصار العميان يمكنه على نحوٍ دقيقٍ تخمينُ المثيرات التي يدَّعِي أنه لا يستطيع رؤيتها.

لكن الأمور ليسَتْ بهذه البساطة؛ يقوم التفسيرُ الأكثر احتمالًا لتلك الحالة على حقيقة أن هناك نحو عشرة مسارات متوازية منفصلة تتدفَّق عبرها المعلوماتُ البصرية

في الدماغ. إن نحو ٨٥٪ من الخلايا تأخذ المسارَ الأكبر باتجاه القشرة البصرية الأولية، لكن الباقي يأخذ مسارات صغيرة أخرى إلى مناطق قشرية وتحت قشرية أخرى، ولا تتأثَّر تلك المسارات بتلفِ منطقة V1 الذي يسبِّب حالةَ إبصار العميان؛ لذا فإن القدرات الغريبة لِمَنْ لديهم تلك الحالة ربما تعتمد على استخدام المسارات الأخرى هذه. وكمثال على هذا، افترض أن مسارًا يتحكَّمُ في حركات العينين بقِيَ على حالته سليمًا، فليس من الغريب أن تتحرَّكَ عينا المريض لتتبع شيئًا في البقعة العمياء، حتى إنه قد يشعر بأن عينيه تتحركان؛ ومن ثَمَّ يكون قادرًا على تخمين أنه يوجد شيء هناك، لكن من دون المنطقة V1 لن يكون بإمكانه تمييزُ الشيء، أو تحديدُ شكله أو حجمه أو سماته الأخرى. في هذا الجانب، هو حقًّا أعمى.

إذا كان هذا هو التفسير الصحيح، يبقى إبصارُ العميان ظاهرةً مدهشة، لكنها لا تُثبِت أن الوعي يمكن أن ينفصل عن عمليات الإبصار. فإذا كانت تلك الحالة تخبرنا بشيء عن الوعي، فهو أن مفهومنا التقليدي عن وجود تجربة بصرية مركزية واحدة ربما يكون خطأً تمامًا. كذلك، فإن كيفية وَعْينا بأي تجربة بصرية تبقى عصِيَّةً تمامًا على التفسير كما هو الحال دائمًا.

الفصل الثالث

الوقت والمكان

توقيت التجربة الذاتية

هل يمكن أن يتأخَّر الوعي عن أحداث العالم الواقعي؟ ظهر هذا السؤال المحيِّر من واقع الأبحاث التي بدأها في ستينيات القرن العشرين عالمُ الأعصاب بنجامين ليبيت. أدَّتِ النتائجُ التي توصَّلَ إليها إلى ظهور نظريات عن «تأخُّر ليبيت» أو «تأخُّر نصف الثانية»، كما سنرى في الفصل الخامس، وتبعات ذلك على حرية الإرادة والمسئولية.

أجرى ليبيت أُولى تجاربه على مرضى تعرَّضَ سطحُ أدمغتهم لجراحةٍ ضرورية، وقد صرَّحوا له بتحفيز هذا السطح باستخدام أقطاب كهربية. كان معروفًا منذ فترةٍ طويلةٍ أن منطقة الدماغ المسمَّاة القشرة الحسية الجسدية تحتوي على خريطة للجسم، وأن تحفيز أيِّ جزءٍ منها يؤدِّي إلى الإحساس كما لو أن الجزء المرتبط به من الجسم قد تمَّ لمسه؛ فإذا تمَّ تحفيز القشرة الحركية يتحرَّك جزء من الجسم، وإذا تمَّ تحفيز القشرة البصرية تتمُّ رؤية أشياء، وهكذا.

استخدم ليبيت سلسلةً من عمليات التحفيز الكهربية المختلفة في الطول بَدءًا من بضعة ملِّي ثوانٍ (الملِّي ثانية يساوي واحدًا على ألفٍ من الثانية) وحتى أكثر من ثانية واحدة، وتوصَّلَ إلى ما يلي: مع تعرُّضِ المرضى لسلاسل قصيرة من النبضات الكهربية، لم يشعروا بأي شيء، لكن مع التعرُّضِ لنوبات أطول، ذكروا أنهم شعروا بشيء كلمسة على أذرعهم. أثبت ليبيت أن الأمر احتاجَ نصفَ ثانيةٍ من التحفيز الكهربي المستمرِّ حتى يمكن للمريض أن يقول: «أشعر بذلك.» بَدَا الأمر كما لو أن التجربةَ الواعية حدثَتْ بعد نصف ثانيةٍ من بَدء التحفيز.

وقد جاء إثباتُ تلك النتيجة الغريبة من خلال تجارب استُخدم فيها أسلوب لكبح أو حجب الأحاسيس الواعية، وقد كان من المعروف بالفعل أن تحفيزَ القشرة الحسية

الجسدية بعد لمسةٍ حقيقيةٍ على الذراع يمنع الشعورَ باللمسة، لكن ليبيت حدَّدَ الوقت؛ فإذا حُفِّزَ الدماغ بعد اللمسة بأكثر من نصف ثانية، فإن المريض يكون باستطاعته الشعور باللمسة، أما إذا فُعِل ذلك قبل مرور نصف الثانية، فسوف يُطمَس الشعورُ باللمسة كما لو أنه لم يحدث قطُّ.

لقد كان التفسير الأكثر وضوحًا (على الرغم من أنه ليس بالضرورة الأكثر دقةً) هو أن إنتاج الوعي يحتاج إلى نصف ثانية من نشاط الخلايا العصبية. أطلق ليبيت على هذا: «كفاية نشاط الخلايا العصبية المطلوبة للوعي». هذا أمر غريب للغاية؛ فهو يعني أن الوعي يجب أن يتأخَّرَ في حدوثه عن أحداث العالم الواقعي؛ ومن ثَمَّ فهو لا قيمةَ له في الاستجابة لعالمٍ سريعِ الإيقاع. من المهم هنا أن ندرك معنى نصف ثانيةٍ في عالم الدماغ؛ فالإشارة الخاصة بلمسة حقيقية على الذراع تصلُ إلى الدماغ في واحد على مئاتٍ من الثانية، والأصوات تصلُ إلى هناك على نحوٍ أسرع. إن وقت الاستجابة القياسي لومضةٍ ضوئيةٍ يساوي نحو خُمْس ثانيةٍ، ويتضمَّن هذا تنشيطَ العديد من الخلايا العصبية لاكتشاف الضوء وتنسيق الاستجابة. يبدو ضربًا من الجنون أن يأتي الوعي متأخِّرًا هكذا في سير هذه العملية، لكن هذا ما بَدَا من نتائج تجارب ليبيت.

إذا كان هذا صحيحًا، فلماذا لا ندركه؟ يتضمَّنُ تفسيرُ ليبيت للأمر ظاهرةَ «الإحالة الراجعة» أو «السبق الذاتي»؛ فهو يرى أن الوعي يحتاج بالفعل نصفَ ثانيةٍ من النشاط المتواصِل في القشرة، لكنه يُرجِع سببَ عدم ملاحظتنا لهذا التأخُّر إلى أن الأحداث يتمُّ إرجاعها إلى الوقت الذي يحدث فيه الحد الأدنى لنشاط الخلايا العصبية المطلوب للوعي؛ وهذا ممكن لأنه عندما نتعرَّضُ لمثيرٍ — على سبيل المثال: ومضة ضوئية أو لمسة سريعة — يحدث تأثيرٌ فوريٌّ في الدماغ يُسمَّى «الاستجابةَ المستدعاة». وطبقًا لنظرية ليبيت، عندما نشعر على نحوٍ واعٍ بلمسة على الذراع، فإن النشاط يزداد في القشرة الحسية الجسدية حتى يتم الوصول لكفاية نشاط الخلايا العصبية المطلوبة للوعي؛ وبمجرد الوصول إليها، فإن التوقيت الظاهري للَّمْسة تتمُّ إحالتُه لوقتِ الاستجابة المستدعاة؛ وإلا، فلن يتمَّ الشعورُ بأي شيء. وبهذه الطريقة، لا يُلاحَظ أبدًا أيُّ تأخيرٍ في حدوث الوعي.

من غير المحتمل أن تُكرَّر تجاربُ ليبيت مرةً أخرى؛ لأن التقدُّمَ الذي حدث في الطب جعل هذا النوع من الإجراء التدخُّلي غيرَ ضروري. مع ذلك، عادةً ما يتمُّ قبول نتائج تلك التجارب من قِبَل معظم الباحثين في هذا المجال، لكن ما لا يوجد اتفاق حوله هو التأويل الصحيح لتلك النتائج. إن ليبيت نفسه من ضمن مناهِضي المذهب المادي الذين

يعتقدون أن تلك النتائج تعني عدمَ التكافؤ بين العقل والدماغ. أما مَن تبنَّى نظرية الثنائية — مثل فيلسوف العلم السير كارل بوبر (١٩٠٢–١٩٩٤)، واختصاصي علم النفس العصبي السير جون إيكلز (١٩٠٣–١٩٩٧) — فقد اعتَبَرَ تلك النتائجَ دليلًا على قوة العقل غير المادي، وادَّعَى الرياضي السير روجر بينروز أننا بحاجة لنظرية الكمِّ لتفسير تلك النتائج.

اختلف دينيت وتشيرتشلاند مع هؤلاء تمامًا؛ فهما يريَان أن النتائج يبدو فقط أن لها تلك التبعات الغريبة لأن الناس لن يتخلَّوْا عن فكرتهم الخاطئة عن الوعي، وسيبقون متمسكين بفكرتهم الخاصة بالمسرح الديكارتي، وهذا يجعل مشكلةَ الوعي غير قابلةٍ للحلِّ عندما يكون من المفترض أن يكون الأمر كذلك.

إن هذا الاعتراض جدير بأن نستكشفه قليلًا على نحوٍ أكثر عمقًا؛ فالطريقة الطبيعية للتفكير في تأخير نصف الثانية ربما تكون شيئًا كهذا؛ فلمسة على الذراع (أو أي مثير آخَر) تؤدِّي إلى إنتاج إشارات تمر عبر أعصاب الذراع إلى الدماغ حيث تتمُّ معالجةُ المعلومات في المناطق ذات الصلة، حتى تصل في النهاية إلى الوعي ويشعر الشخص باللمسة. من وجهة النظر هذه، هناك نوعان مختلفان من الظاهرة، كلٌّ منهما له توقيته؛ بدايةً هناك الأحداثُ الموضوعية التي لها توقيتات مادية يمكن قياسها باستخدام الأجهزة، مثل توقيت حدوث المثير الكهربي، أو التوقيت الذي تنشط فيه خلية دماغية معينة. وهناك أيضًا التجارب الذاتية التي لها توقيتاتها، مثل الوقت الذي تحدث فيه تجربة اللمس، أو الوقت الذي تدخل فيه اللمسة دائرة الوعي.

قد يبدو هذا الوصف رائعًا جدًّا، في واقع الأمر، ربما تكون مقتنِعًا بأنه يجب أن يكون صحيحًا، لكن لاحِظْ كلَّ المشاكل التي يُدخِلنا فيها؛ فإذا قبلتَ تلك الطريقة البديهية ظاهريًّا للتفكير في الدماغ، فأنت إما أمام مكانٍ في الدماغ حيث تتقابل الأحداث المادية مع الأحداث العقلية، وإما أمام وقتٍ تتحوَّل فيه العمليات غير الواعية على نحوٍ سحري إلى عمليات واعية؛ أي الوقت الذي «تصبح فيه واعية» أو «تدخل دائرة الوعي». لكن ما الذي يمكن أن يعنيه هذا؟ إذا فكَّرتَ بتلك الطريقة، فأنت تصطدم بالمشكلة الصعبة أو بلغز الوعي الذي يبدو أنه غير قابل للحل.

إحدى الطرق الجيدة للتعامُل مع هذا الموضوع هي تبنِّي طريقةِ التفكير البديهية هذه في الوعي، ومحاولة حلِّ المشكلة؛ أي تفسير كيفية تحوُّلِ العمليات غير الواعية إلى عمليات واعية، وهذه هي الطريقة التي تقودنا إلى نظرية الكم، وأشكال مختلفة من

الثنائية، وبالطبع معظم النظريات العملية الحالية الخاصة بالوعي. يتمثَّل اقتراح ليبيت في أنه عندما يحدث نشاط فيزيائي في مجموعة من خلايا الدماغ لفترةٍ طويلةٍ على نحوٍ كافٍ، فإن تلك العملية تتحوَّل من كونها غير واعية في إحدى اللحظات إلى أخرى واعية في اللحظة التالية، لكنه لا يفسِّر كيف يحدث ذلك أو لماذا، وهكذا يبقى اللغز مستمرًّا.

هناك طريقة أكثر ثوريةً تتمثَّل في التخلُّص من الافتراض القائل بأنه يمكن تحديد توقيت التجارب الواعية. صحيحٌ أن التخلُّصَ من طريقة التفكير الطبيعية في الوعي صعب للغاية، لكنْ هناك بعض الأمثلة الغريبة الأخرى التي قد تجعل هذا الاحتمال أكثر جاذبيةً.

الساعات والأرانب

تخيَّلْ أنك جالس تقرأ أحد الكتب، وبينما تُقلِّب الصفحة تدرك أن الساعة تدق. منذ لحظة، لم تكن واعيًا بالدقات، لكن الآن وفجأةً دخلَتْ تلك الضوضاء دائرة وعيك؛ في تلك اللحظة، يمكنك تذكُّر الأصوات التي لم تكن تستمع إليها، وعَدُّ الدقات التي لم تسمعها. دقت بالفعل ثلاث دقات، وأنت ستستمر في الاستماع حتى تجد أنها الساعة السادسة.

هذا المثال رائع على نحوٍ خاصٍّ؛ لأنه يمكنك التأكُّد من أنك قد قمْتَ بعَدِّ عدد الدقات على نحو صحيح، لكن يحدث شيء مشابه طوال الوقت مع أشكال متعدِّدة من الضوضاء الخلفية؛ فربما على نحو مفاجئ تكون واعيًا بالضوضاء الخاصة بالحفر التي تحدث في الطريق، وحتى تلك اللحظةِ أنت لم تكن واعيًا بها، ولكن الآن يبدو الأمر كما لو أنك تذكَّرْتَ صوتها قبل أن تصبح واعيًا بها؛ يبدو الأمر تقريبًا كما لو أن شخصًا، إن لم يكن أنت، كان يستمع طوال الوقت. إن تلك التجارب معتادة جدًّا لدرجة أننا نميل لتجاهلها، لكنها تستحق أن نفكِّرَ فيها على نحوٍ أكثر إمعانًا.

دعونا نتأمَّل مثال الساعة؛ إذا كانت طريقةُ التفكير العادية في الوعي صحيحةً، يجب أن نكون قادرين على تحديد أيٍّ من التجارب كانت في مسرح أو تيار الوعي، وأيٌّ منها لم يكن هناك. فماذا عن أول ثلاث دقات للساعة؟ إذا قلتَ إنها كانت في تيار الوعي (أي إنك كنتَ واعيًا بها) طوال الوقت، فلن تستطيع تفسير الانطباع المحدد جدًّا بأنك أصبحتَ على وعي بها فقط لاحقًا. على الجانب الآخَر، إذا قلتَ إنها كانت خارجَ تيار الوعي (أي إنك كنتَ غير واعٍ بها)، فعليك أن تفسِّرَ ماذا حدث عندما أصبحتَ على وعي

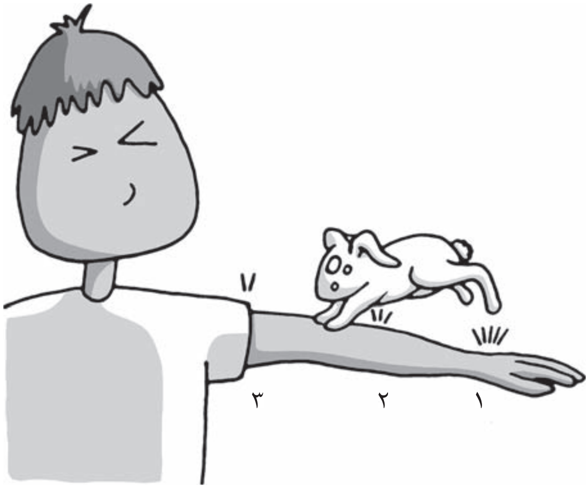
بها؛ فهل كانت غير واعية حتى الدقة الرابعة ثم حدثت إحالة راجعة في الوقت على نحو ذاتي، كما يمكن أن يقول ليبيت؟ هل الذكريات الخاصة بها موجودة في شكلٍ ما من الحالة غير الواعية فقط لكي تتحوَّل لتكون واعية عندما يتحوَّل انتباهك؟ وبعيدًا عن صعوبة تفسير ماذا يمكن أن يعني هذا التحوُّل، يتركنا هذا مع نوعٍ أغرب من تيار الوعي؛ لأنه يحتوي الآن على مزيجٍ من الأشياء التي كنَّا واعين بها طوال الوقت وتلك التي نعيها فجأةً على نحوٍ استرجاعيٍّ.

هناك العديد من الأمثلة الأخرى التي تشير إلى نفس الأمر؛ ففي غرفةٍ صاخبةٍ مليئة بالأشخاص الذين يتحدث بعضهم مع بعض، ربما تحول انتباهك فجأةً لأن شخصًا خلفك قال: «خمِّنْ ماذا قال جيرمي أمسِ عن سو ... إنها ...» فإنك ستستمع باهتمام بالغ؛ في تلك اللحظة، إنك تبدو على وعي بالجملة بالكامل وهي تقال، لكن هل هذا صحيح؟ إنك لن تلاحظها على الإطلاق إذا لم يذكر اسمك. السؤال الآن: هل تلك الجملة داخل تيار الوعي أم خارجه؟

في واقع الأمر، تنطبق تلك المشكلة على كلِّ كلامنا؛ فأنت بحاجة إلى تجميع العديد من المعلومات المتسلسلة قبل أن تصبح بدايةُ الجملة قابلةً للفهم. ما الذي يوجد في تيار الوعي إذن بينما يحدث كل هذا؟ هل كل هذا مجرد ضوضاء أو كلام غير مفهوم؟ وهل تحوَّلَتْ من مجرد ضوضاء لا معنى لها إلى كلمات في منتصف الطريق؟ لا يبدو أن الأمر كذلك؛ يبدو الأمر كما لو كنتَ قد سمعتَ جملةً مفهومةً أو استمعتَ إليها وهي تقال، ولكنَّ هذا مستحيل. فكِّر في كلمة واحدة أو استمع إلى طائر صغير وهو يغني. فقط بمجرد أن تكتمل الأغنية أو تنتهي الكلمة، هل يمكنك أن تعرف ما هذا الذي سمعته؟ ماذا كان في تيار الوعي قبل تلك النقطة؟

هناك تجربة مبتكرة تُسمَّى «الأرنب القافز» تُبرز المشكلةَ في أوضح صورها. لإحداث هذا التأثير، يمدُّ الشخصُ ذراعَه وينظر إلى الاتجاه الآخَر بينما ينقر القائمُ بالتجربة على ذراعه. في التجربة الأصلية، تمَّ استخدام آلة للنقر، لكن يمكن إحداث نفس التأثير باستخدام نقرات مُنتَجة بعناية باستخدام قلمِ رَصاص مسنون؛ الأمر المهم هو أن تنقرَ على فترات متساوية بدقةٍ وبضغطٍ متساويين خمس مرات في الرُّسْغ، وثلاث مرات بالقرب من المرفق، ومرتين بالقرب من الكتف.

ما الذي سيشعر به هذا الشخص؟ على نحوٍ غريبٍ بشكل كافٍ، سيشعر بسلسلة من النقرات تنتقل بسرعة من الرُّسْغ إلى الكتف ليس في ثلاث مرات منفصلة، لكن كما لو أن أرنبًا صغيرًا يقفز بطول ذراعه؛ ومن هنا جاءت التسمية «الأرنب القافز».



شكل ٣-١: تجربة الأرنب القافز. ينقر القائم بالتجربة بسرعة خمس مرات على الرسغ، وثلاث مرات بالقرب من المرفق، ومرتين بالقرب من الكتف، لكن الإحساس يبدو وكأن أرنبًا صغيرًا يقفز بطول الذراع. كيف للدماغ أن يعرف مكان النقرات من الثانية وحتى الرابعة إذا لم تكن النقرة على المرفق قد حدثَتْ بعدُ؟ وهل يُمحَى الإحساس الأصلي أو يتأخَّر في الدخول إلى دائرة الوعي؟ أم ماذا؟

إن هذا التأثير غريب ويجعل الناس يضحكون، لكن الأسئلة التي يثيرها مهمة؛ فكيف يعرف الدماغ مكان النقرة الثانية والثالثة والرابعة عندما لم تكن النقرة على المرفق قد حدثَتْ بعدُ. فإذا تبنَّيْتَ الفكرةَ التقليدية التي تقول بأن كل نقرة (النقرة الرابعة مثلًا) يجب أن تكون إما واعيةً وإما غير واعية (داخل تيار الوعي أو خارجه)، فستدخل في حيرة كبيرة. على سبيل المثال، ربما يكون عليك القول بأن النقرة الثالثة كانت تجربة واعية في مكانها الصحيح؛ أي في الرُّسْغ، لكن لاحقًا، بعد حدوث النقرة السادسة، تمَّ مَحْوُ تلك الذكرى وحلَّتْ محلها التجربة الواعية بها التي حدثَتْ في منتصف الطريق بين الرُّسغ والمرفق. وإذا لم تعجبكَ تلك الفكرة، فقد تفضِّلُ القولَ بأن الوعي توقَّفَ لبعض الوقت، بانتظار حدوث كل النقرات قبل تحديد مكان كل واحدة منها؛

في تلك الحالة، بقيتِ النقرةُ الرابعة غير واعية حتى حدثت النقرة السادسة، ثم تمَّتِ الإشارة إليها على نحو رجعي في الوقت حتى تُوضَع في مكانها الصحيح في تيار الوعي.

مرة ثانية، يبدو أننا نُواجَه باختيار غير مريح؛ إما التعامل مع المشكلات، وإما تجاهُل الفكرة التقليدية لتيار التجارب الواعية. سنورد فيما يلي مثالًا أخيرًا قد يوضِّح مشكلاتٍ أخرى في فكرة تيار الوعي.

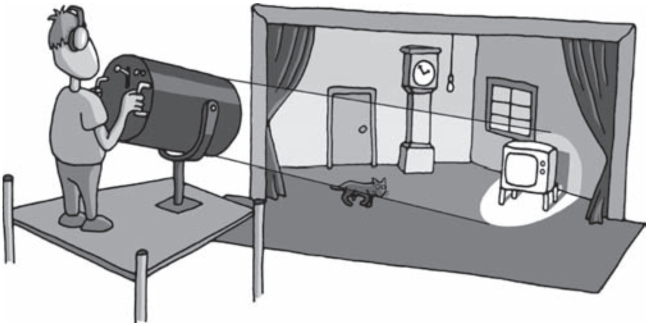
القيادة دون وعي

ما المقصود بالانتباه؟ في عام ١٨٩٠، أعلَنَ وليام جيمس أن «جميعنا يعرف معنى الانتباه»، لكن بَدَا بعدَ العديد من المجادلات والتجارب اللاحقة أنه لا أحدَ يعرف المقصود بالانتباه، حتى إنه لا توجد عملية واحدة بهذا الاسم يمكن دراستها؛ فالانتباه أحدُ جوانب الوعي الذي يبدو واضحًا وسهلَ الفهم للوهلة الأولى، لكنه يزداد غرابةً كلما تعمَّقْتَ التفكير فيه.

تتمثَّل أكثر الطرق البديهية في التفكير في الانتباه في النظر إليه ككشاف ضوء يمكن أن تركِّزَه على بعض الأشياء، مع ترك أشياء أخرى في الظلام؛ أحيانًا يُستخدَم هذا الكشافُ ضدَّ إرادتنا بواسطة ضوضاء عالية أو شخصٍ ينادي على اسمنا، لكن في أوقات أخرى، نقوم بتوجيهه بأنفسنا، باختيار أن نفكر الآن — على سبيل المثال — في الكتاب الذي نقرؤه، ثم النظر عبر النافذة لدقيقةٍ أو دقيقتين؛ إن هذه القدرة على توجيه الانتباه ليسَتْ فقط شيئًا نستطيعه، وإنما يبدو أيضًا أنها شيء يقوم به وعينا. «يبدو» الأمر كما لو أنني أقرِّرُ عن وعيٍ ما أريدُ أن أنتبه إليه، لكن هل هذا صحيح حقًّا؟

إذا فكَّرنا فيما يحدث داخل دماغنا، فإن تلك الفكرة التقليدية تصبح أصعبَ في استيعابها؛ ففي داخل الدماغ، هناك عمليات عديدة تحدث على نحوٍ متوازٍ، تنسِّق بين الإدراكات الحسية والأفكار، وتتحكَّم في سلوكنا. ربما أفضل طريقة للتفكير في الانتباه هي تخيُّله كنظام أو مجموعة من النُّظُم لتخصيص موارد الدماغ؛ لذلك عندما أركِّز على حديثٍ ما، فهناك إمكانيات معالجة أكثر تُخصَّص لمناطق اللغة والسمع في الدماغ مقارَنةً بتلك الخاصة بالبصر واللمس؛ وعندما يتحوَّلُ انتباهي لمشاهدة مباراة رياضية، تُخصَّصُ إمكانيات معالجة أكثر لمناطق البصر، وهكذا.

الآن ربما نسأل: ما الذي يوجِّهُ هذا التخصيصَ للموارد؟ أجرى علماء النفس آلافَ التجارب التي توضِّح كيف يمكن لمثيرات مختلفة أن توجِّهَ الانتباهَ، وكيف يمكن توزيع



شكل ٣-٢: كشاف الضوء الخاص بالانتباه. هل نحن كالمخرجين نوجِّهُ الإضاءةَ الخاصة بانتباهنا تارةً هنا وتارةً هناك، وذلك عن طريق اتخاذ قرارات واعية؟

الانتباه ومناطق الدماغ التي تكون نَشِطةً عندما يحدث هذا. لكنْ أين دور الوعي؟ وماذا يمكن أن يقابل في الدماغ الإحساسَ القوي بأنني هناك أوجِّه العرضَ على نحوٍ واعٍ؟ هذا مجرد أحد الأسباب وراء عدم وضوح العلاقة بين الوعي والانتباه. وحتى مع حدوث تقدُّمٍ كبيرٍ في فهم الانتباه، فلا توجد نظرية متَّفَق عليها على نحوٍ عامٍّ تربط بينه وبين الوعي. في حين تساوِي بعضُ النظريات بين الوعي والانتباه، تدَّعِي أخرى أنهما ظاهرتان مختلفتان تمامًا؛ ويدَّعِي البعض أنه لا يمكن أن يكون هناك وعي من دون انتباه، في حين يرفض البعض هذا.

توضِّح ظاهرة القيادة دون وعي على نحوٍ بارزٍ تلك المشكلةَ؛ إن أي شخص أصبح سائقًا بارعًا ربما مرَّ بهذه التجربة الغريبة؛ فأنت عندما تقود سيارتك في خط سير وطريق مألوفَين لك متوجِّهًا إلى العمل أو المدرسة أو منزل صديق لك، فأنت أثناء قيادتك تبدأ في التفكير في شيء آخَر، وفي وقت سريع جدًّا، تصل إلى وجهتِكَ؛ أنت تعرف أنك قدْتَ سيارتك حتى وصلْتَ إلى هذا المكان، لكنْ يمكن ألَّا تتذكَّرَ أيَّ شيء على الإطلاق بشأن هذه القيادة؛ يبدو الأمر كما لو أنك غير واعٍ تمامًا بالعملية كلها، حتى إن كنتَ منتبهًا تمامًا طوال الوقت.

ما الذي يحدث هنا؟ أحد الاقتراحات تتمثَّل في أنك كنتَ منتبهًا لأحلام يقظتك بدلًا من تجربة القيادة، لكن إذا كان يُنظَر إلى الانتباه على أنه عملية خاصة بمعالجة الموارد،

فإن هذا لا يمكن أن يكون صحيحًا؛ ففي تلك الرحلة، ربما تكون قد توقَّفْتَ عند عدة إشارات حمراء، وتحرَّكْتَ بسيارتك ثانيةً عندما تحوَّلَتِ الإشاراتُ إلى اللون الأخضر، وتعاملتَ مع نقاط الْتقاء الطرق، وحافظتَ على مسافةٍ آمِنةٍ بين سيارتك والسيارة التي تسير أمامك، وعدَّلْتَ من سرعتك حتى تتناسَبَ مع السير على التلال والمنعطفات، وبطَّأْتَ من سرعتك عندما رأيتَ لافتةً تحدِّد الحدَّ الأقصى المسموح به للسرعة، ولوَّحْتَ كي تشكرَ شخصًا جعلك تمر أولًا. كل هذه المهام تحتاج إلى مهارات، فهي تتطلب تنسيقًا معقَّدًا بين البصر والسمع والتحكُّم الحركي وعملية اتخاذ القرار وغير ذلك؛ لهذا فإن النقطة المهمة هنا ليسَتْ أن الدماغ لم يكن يُولي أي انتباه للمهمة، وإنما أنه كان يفعل تلك المهمة بشكلٍ آليٍّ ولم تكن «واعيًا» بها؛ يبدو الأمر وكأن كل هذا النشاط كان يتم من دونك.

كيف يمكنك أن تَعِيَ هذا؟ يبدو من السهل والبديهي أن تستدعي الصورَ المجازية المعتادة الخاصة بالمسرح أو التيار لوصف الفرق؛ ففي الحالة الواعية، كانت كلُّ تلك الإشارات المرورية المتغيِّرة والتلال والمنعطفات والسيارات الأخرى معروضةً في مسرحنا العقلي أو اختبرناها في تيار الوعي لدينا؛ أما في الحالة غير الواعية، فقد سيطرَتْ أحلامُ اليقظة على العرض، ولم تدخل الإشارات والمنعطفات والسيارات قطُّ إلى تيار الوعي.

تظهر المشكلة فقط عندما نحاول الربطَ بين تلك الفكرة وبين ما يحدث في الدماغ. دعونا نتأمَّل عملياتِ الدماغ المتضمنة في جانب واحد صغير من عملية القيادة؛ على سبيل المثال، ملاحظة تغيُّر الإشارة إلى اللون الأحمر وإيقاف السيارة؛ في الحالة الواعية وغير الواعية، لا بد أن قدرًا كبيرًا من المعالجة قد حدث في القشرة البصرية ومناطق التخطيط في القشرة الجبهية والقشرة الحركية حيث يتم التنسيق بين حركات الأيدي والأقدام. في كِلا الحالَين، إنك تنجح في إيقاف السيارة، غير أنه في إحداهما، يتم كل هذا النشاط عن وعيٍ، أما في الأخرى فلا؛ فما الفرق؟

كما أوضحنا، لا توجد شاشة مركزية في الدماغ تشاهد الذات من خلالها العرض، ولا معالج مركزي تحدث فيه التجارب الواعية، غير أنه يجب أن يكون هناك اختلاف مهم. السؤال الآن: ما هو هذا الاختلاف؟ إنه هو ما يجب على كلِّ نظرية صحيحة خاصة بالوعي أن تشرحه. حان الآن الوقت لاستعراض بعضِ أشهر النظريات الخاصة بالوعي، ومعرفة كيف تتعامل مع هذا الاختلاف المدهش.

نظريات الوعي

أتلقَّى العديدَ من الخطابات ورسائل البريد الإلكتروني من أناسٍ يدَّعون أنهم وجدوا حلًّا للغز الوعي، ويريدون إطلاعي على النظرية التي توصَّلوا إليها في هذا الشأن، والغالبية العظمى من تلك النظريات تندرج تحت نوعين من النظريات: إما نظريات ثنائية تفصل بين العقل والروح، وإما نظريات تقوم على عجائب الفيزياء الحديثة.

تتسم فكرة الثنائية (التي تقوم على الفصل بين العقل والجسد) بالجاذبية دومًا؛ لأنها تتناسب على نحوٍ جيد مع طريقة تفكيرنا في الوعي، لكنَّ هناك عددًا قليلًا جدًّا من الفلاسفة أو العلماء الذين يرون أنها يمكن أن تكون صحيحة؛ فالمثال الحديث الوحيد لنظريات الوعي القائمة على تلك الفكرة هو التفاعلية الثنائية التي اقترَحَها بوبر وإيكلز في سبعينيات القرن العشرين، فقد قالَا بوجود عقل غير مادي واعٍ بذاته منفصل عن الدماغ المادي غير الواعي، وهذا العقل قادر على التأثير على الدماغ التابع له من خلال تفاعلاتٍ دقيقةِ التوازنِ تحدث عبر مليارات الوصلات بين الخلايا العصبية. قد يفسِّر بوبر وإيكلز ظاهرةَ القيادة اللاواعية بقولهما إن العقل غير المادي كان مشغولًا فقط بمناطق الدماغ الخاصة بأحلام اليقظة بدلًا من المناطق الخاصة بالبصر والقيادة. لكن، كما هو الحال مع الأنواع الأخرى من الثنائية، فإن هذه النظرية لا تقدِّم أيَّ تفسير لكيفية حدوث التجربة الذاتية (حيث إنها تراها فقط إحدى سمات العقل الواعي بذاته)، كما أنها لا توفِّر أيَّ تفسيرٍ لكيفية حدوث تلك التفاعلات التي تشير إليها.

إن كل نظريات الثنائية التي اطَّلَعْتُ عليها تواجِهُ نفسَ المشكلات تقريبًا؛ حيث يتم الحديث عن وجود عقل مستقلٍّ يقوم بعملية الوعي، لكن لا يوجد تفسيرٌ مُرْضٍ لكيفية تفاعله مع العالم أو الدماغ؛ اللهم إلا عن طريق السحر.

أما عن النظريات المعتمدة على علم الفيزياء الحديث، فتتخذ نهجًا آخَر؛ فبعضها يشبِّه السلوك المميز اللامكاني للوقت الموجود في فيزياء الكم بتأثيرات مماثلة في الوعي، في حين يعتمد البعض الآخَر على الفكرة المثيرة للجدل التي ترى أن الملاحظ الواعي مطلوب لشرح انهيار الدالة الموجية في ميكانيكا الكم. لكن النظرية الأكثر شهرةً من تلك النظريات تعتمد على الحوسبة الكمية في الأنيبيبات الدقيقة. يرى اختصاصيُّ التخدير ستيوارت هامروف والرياضي السير روجر بينروز أن الأنيبيبات الدقيقة الموجودة في كل الخلايا الدماغية ليست العناصر التركيبية البسيطة التي عادةً ما نظنُّها كذلك، فهي

مصمَّمة لكي تسمح بالتماسك الكمي والاتصالات الكمية على مستوى الدماغ، وهذا يفسِّر — بحسب ادِّعَائهما — وحدةَ الوعي وإمكانية وجود إرادة حرة، وكذلك تأثيرات الوقت الغريبة لليبيت. لكن تكمن الصعوبة الحقيقية هنا في الذاتية؛ فحتى عندما تحدث الحوسبة الكمية في الأدمغة (وهو أمر مثير للجدل على نحوٍ كبيرٍ)، فإن هذا يظلُّ لا يفسِّر كيف يمكن أن تحدث التجارب الذاتية الشخصية. ويخلص العديد من الأشخاص إلى أن كلَّ ما تفعله النظرياتُ الكمية للوعي هو استبدال لغزٍ بلغزٍ آخَر.

كل النظريات الأخرى التي سوف أتناولها تقوم على الفلسفة التقليدية وعلم الأعصاب، مثل النظريات التي تقوم على «عمليات التفكير العليا» في الفلسفة؛ ترى تلك النظريات أن الأحاسيس والأفكار تكون واعيةً فقط عندما يمتلك الشخص أيضًا عمليةَ تفكيرٍ عليا تمكِّنه من أن يكون واعيًا بها؛ لذا — على سبيل المثال — سيكون إدراكُ السائق للَّون الأحمر في إشارة المرور واعيًا فقط إذا صاحَبَتْه عمليةُ تفكيرٍ عليا تمكِّنه من رؤية اللون الأحمر. تفسِّرُ تلك النظرياتُ الاختلافَ المدهش دون استدعاءِ أي خلايا عصبية متخصِّصة خاصة بالوعي، فالأفكار الواعية هي تلك التي تصاحبها عملياتُ تفكيرٍ عليا خاصة بها؛ كما أنها تعالج ببساطة بعضًا من تأثيرات الوقت الغريبة؛ لأن عمليات التفكير العليا تستغرق وقتًا حتى يتمَّ تنفيذها، لكنها تنفي وجود وعي لدى الحيوانات الأخرى التي لا يمكن أن تكون لديها عمليات تفكير عليا، ولا تستطيع تفسير حالاتٍ مثل التأمُّل العميق التي يدَّعِي فيها الناسُ أنهم واعون جدًّا دون وجود أفكار على الإطلاق. أما عن ظاهرة القيادة دون وعي، فهي تُفسَّر فقط إذا افترضنا أن السائقَ طوال فترة القيادة كان يعتقد أنه مستغرِق في حلم يقظة.

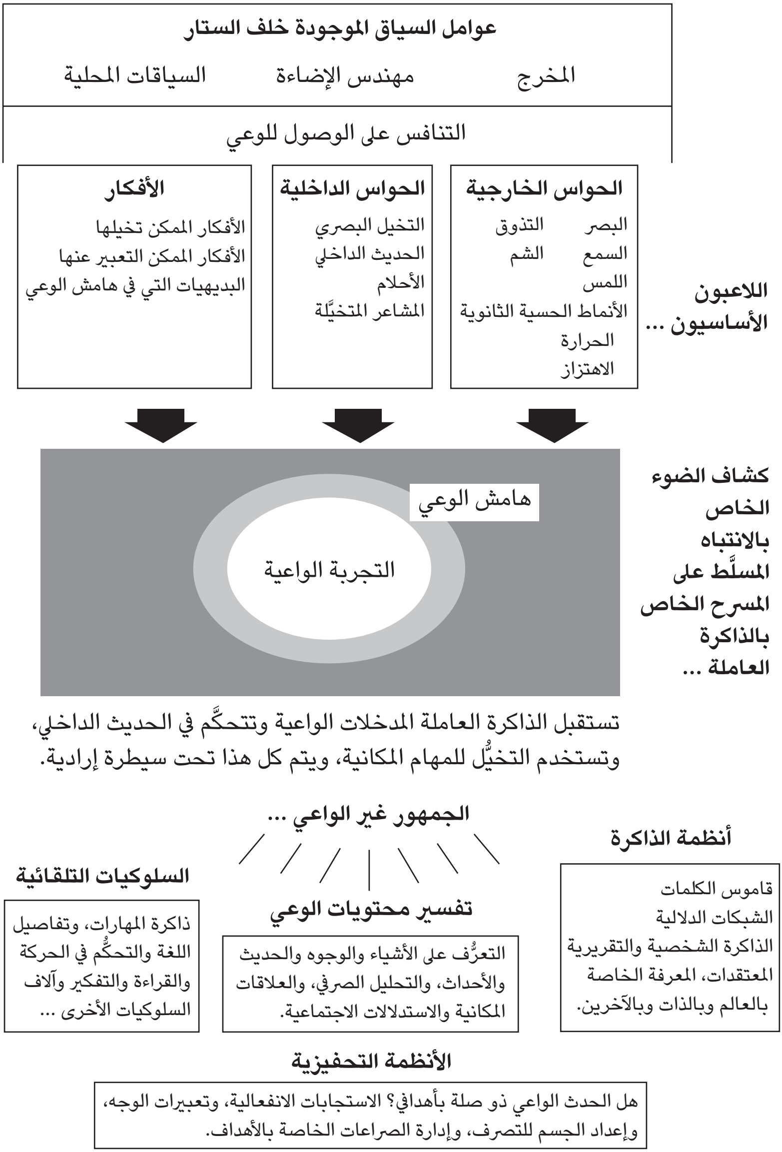
إن نظرية إطار العمل الشامل لها جذور عميقة في علم النفس وعلم الأعصاب، وكان أول مَن وضَعَها هو عالم النفس برنارد بارس في ثمانينيات القرن العشرين؛ تقوم تلك النظرية على فكرة أن الدماغ منظَّم وظيفيًّا اعتمادًا على إطار عملٍ شامِلٍ تتمُّ فيه معالجةُ بضعة أشياء فقط في المرة الواحدة، وهي تعتمد بشدة على فكرة مسرح الوعي. وتقابل الأشياءُ القليلة للغاية التي توجد في الوعي في أي وقت تلك الموجودةَ في المنطقة المضاءة في منتصف المسرح المنارة بكشاف ضوء الانتباه والمحاطة بهامشٍ واعٍ أقل. وبعيدًا عن المسرح، يوجد جمهور غير واعٍ يجلس في الظلام، لهم نُظُمٌ سياقية عديدة غير واعية تشكِّل الأحداثَ التي تقع على المسرح.

ترى تلك النظرية أن ما يجعل أي حدث واعيًا هو أنه تتمُّ معالجته داخل إطار العمل العام؛ ومن ثَمَّ يتم عرضه على باقي النظام (غير الواعي)؛ ومن ثَمَّ عندما تقود دون وعي، تتم معالجة المعلومات الخاصة بالإشارات الحمراء والسيارات الأخرى في إطار العمل الشامل، ويتم عَرْضُها على باقي الدماغ، وهذا يجعلها متاحةً للتأثير على سلوكيات أخرى مثل الكلام والتذكُّر؛ وعندما يمتلئ إطارُ العمل الشامل خاصتك بأحلام اليقظة، تتمُّ إحالةُ الإشارات والسيارات إلى هامش الوعي أو حتى إلى الظلام ولا يتم عرضها.

إن ما يميِّز تلك النظرية هو أنها تقرُّ صراحةً بأن الأشياء يمكن أن تكون واعية؛ أي تلك الموجودة في إطار العمل والمتاحة على نحوٍ شامل. لكن المشكلة في تلك النظرية هي تفسير لماذا يجب أن تكون المعلومات التي يتمُّ عرضها — أي التي تكون متاحةً على نحوٍ شامل لجمهور غير واعٍ — واعية (أي مختبرة)، أما المعلومات الأخرى، فلا. في واقع الأمر، تبقى مشكلة الذاتية الأساسية غامضة كما هي دائمًا.

وربما ينطبق هذا أيضًا على معظم النظريات الخاصة بالوعي؛ فعلى سبيل المثال، يفترِض عالِمَا البيولوجيا العصبية جيرالد إيدلمان وجيوليو تونوني أن الوعي ينشأ عندما تكون مجموعات خلايا عصبية كبيرة مركزًا ديناميكيًّا في الدماغ، مع وجود وصلات تنقل اتصالات ذهابًا وإيابًا بين منطقتَيِ المِهاد والقشرة الدماغية. تقترح اختصاصية علم الأدوية سوزان جرينفيلد أن الوعي ليس ظاهرةً تقوم على إدراك كل شيء أو لا شيء، لكنه يزيد مع حجم التجمُّعات العصبية؛ أي المجموعات الكبيرة من الخلايا العصبية المترابطة التي تعمل معًا. ربما يكون الأمر كذلك، لكن تلك النظريات لا تفسِّر لماذا يجب أن تنتج أي شبكة عصبية — مهما كبر حجمها أو كان تنظيمها مناسبًا — تجاربَ ذاتية في المقام الأول.

ربما تفعل تلك التراكيب العصبية هذا، وإنها حقًّا لَاستراتيجية رائعة أن يتمَّ اقتراحُ وجود تلك التراكيب التي ربما يكون لها دور في حدوث الوعي، ثم محاولة الكشف عن طريقة عملها. إن إيدلمان وتونوني يحاولان فعل ذلك فيما يتعلَّق بمدى ارتباط خصائص مجموعات الخلايا العصبية بخصائص الوعي؛ وفي النهاية، ربما تنجح تلك الاستراتيجية، لكنني حتى الآن أستطيع القول إنه لا توجد أي نظرية يمكنها حلُّ اللغز الأساسي للتجربة الذاتية. إن كل تلك النظريات تقبل بالافتراض الأساسي القائل بأنه في



شكل ٣-٣: نظرية إطار العمل الشامل. طبقًا لبارس، محتويات الوعي هي محتويات إطار عمل شامل، فيما يتعلق بالمسرح المسلَّط عليه الضوء في مسرح العقل.

أي وقت محدَّد يكون عدد قليل من الأشياء «داخل» مسرح أو تيار الوعي، في حين أن الأشياء الباقية تكون خارجه، لكنها لا تستطيع تفسير كيف يمكن لأي شكل من أشكال النشاط الدماغي المادي أن ينتج تيارًا من التجارب الواعية.

هناك طريقة مختلفة تمامًا للتعامُل مع الأمر، تتمثَّل في التخلِّي عن محاولة تفسير مسرح الوعي؛ ليس بالاستسلام والاعتقاد بأننا بشر ضعفاء لن يمكننا أبدًا فهم هذا اللغز الكبير، وإنما بادِّعَاء أن هذا المسرح وهم. كما أوضحنا، ادَّعَى دينيت أنه لا يوجد شيء اسمه المسرح الديكارتي، وفي نظريته الخاصة بتعدُّد قوى التأثير، ذهَبَ إلى حدِّ أنه تخلَّى تمامًا عن فكرة كون العقل يشبه المسرح، وأن بعض الأشياء تكون في دائرة الوعي، وبعضها خارجها. وبحسب دينيت، فإن العمليات الدماغية تضاعف التوصيفات المتوازية للعالم طوال الوقت، التي لا يوجد منها ما هو داخل دائرة الوعي أو خارجها. وعندما يتمُّ استكشاف النظام بطريقةٍ معينة؛ على سبيل المثال، بسؤال شخصٍ عمَّا هو واعٍ به أو جعله يستجيب لمثيرٍ ما، فربما يحدِّد ما هو واعٍ به ويخبرك عنه؛ لكن حتى عند تلك النقطة، لا يوجد ما يؤكِّد وجودَ هذا الشيء أو عدم وجوده داخل دائرة الوعي.

إن تلك النظرية مخالِفةٌ للبديهة بشدة؛ فهي ترفض اعتقادنا الجازم بأننا جميعًا نعرف على نحو الدقة ما نحن واعون به — أو التجربة الواعية الذاتية — في أي وقت محدَّد؛ لكن لها ميزة التوافُق الجيد مع تأثيرات التوقيت الغريبة التي عرضنا لها هنا. يحدث تأخير ليبيت لأن عملية إتاحة المعلومات لأي عملية استكشاف لفظي تحتاج إلى بعض الوقت. ودقات الساعة والقيادة لم تكونَا قَطُّ داخل أو خارج دائرة الوعي؛ ومن ثَمَّ لا تظهر مشكلات. لكن أَلَا يجعلنا هذا نتخلَّصُ تمامًا من الظاهرة التي نحاول تفسيرها؟ بعض الناس يعتقدون أنه يفعل ذلك، ويتهمون دينيت بإنهاء لغز تلك الظاهرة بنفي وجودها تمامًا.

ما الذي تعيه الآن؟

ربما تكون متأكدًا من أنك تعرف على وجه الدقة الأشياء التي توجد في دائرة وعيك الآن، لكن هل أنت متأكِّد من ذلك؟ لعدة سنوات، شجَّعْتُ تلامذتي على أن يسألوا أنفسهم سلسلةً من الأسئلة المتزايدة الصعوبة مئات المرات كل يوم، مثل: «هل أنا واعٍ الآن؟» أو «مَن الواعي الآن؟» أو «هل فعلتُ هذا على نحو واعٍ؟» وفي الغالب، ينتهي بهم الحال من كونهم متأكِّدين من أنهم واعون

طوال اليوم، إلى وجود شكوك كبيرة لديهم في هذا الشأن؛ ويدركون أن طرح السؤال على أنفسهم يُحدِث فرقًا.

إن سؤال «ما الذي كنت واعيًا به منذ لحظة؟» مهم على وجه الخصوص، ولقد خصَّصْتُ له ساعات طويلة من التأمُّل؛ فإذا كان هناك بحقٍّ تيارٌ من الوعي، فيجب أن تكون هناك إجابة واحدة على السؤال السابق وهي أنني كنت واعيًا بشيء محدَّد، لكنك بمجرد أن تبدأ في تأمُّل الأمر على نحوٍ جِديٍّ، فستجد أنك يمكن أن تختار شيئًا واحدًا من ضمن أشياء عديدة مختلفة؛ على سبيل المثال، ضوضاء المرور أو الإحساس بالتنفُّس أو النظر إلى العشب. في البداية، كان يبدو أن اختيار أحد تلك الأشياء يستبعد الأشياءَ الأخرى، لكن مع التدريب، تغيَّرَ الوعيُ؛ فقد أصبح من الواضح أن هناك دائمًا مجموعاتٍ من الأشياء التي تحدث في نفس الوقت، وأنه لا يكون أيٌّ منها في واقع الأمر داخل دائرة الوعي حتى يتم إدراكها.

السؤال الآن: هل يمكن لاستكشاف الوعي أن يغيِّر من الوعي نفسه؟ إذا كان الأمر كذلك، فربما يكون من السهل خداعُنا، أو ربما نتعلَّم كيف نتخلَّص من هذا الخداع.

أنا أختلف مع دينيت؛ فمن الواضح أن هناك شيئًا نسمِّيه «الوعي» وهذا الشيء يحتاج إلى تفسير. لكنْ هل هو بالفعل تيار موحد من التجارب كما نظن؟ أعتقد أننا ربما نحتاج إلى التخلِّي عن فكرة أن كلًّا منَّا يعرف ما يوجد في وعيه الآن، وقبول فكرة أننا ربما مخدوعون في تصوُّراتنا عن عقولنا.

الفصل الرابع

وهْمٌ كبير

طبيعة الوهم

هل الوعي وهم؟ إن احتمال أننا ربما نكون مخطئين على نحوٍ كبير فيما نعتقده بشأن عقولنا يظهر لنا بأشكال مختلفة: الإرادة الحرة وَهْمٌ، والمسرح الديكارتي وَهْمٌ، والذات وَهْمٌ، وثراء عالمنا المرئي «وَهْمٌ كبيرٌ».

يجب أولًا أن نكون واضحين في تحديد معنى كلمة «وهم»؛ فتعريف المقابل الإنجليزي لها في «قاموس أكسفورد للغة الإنجليزية» هو كالتالي:

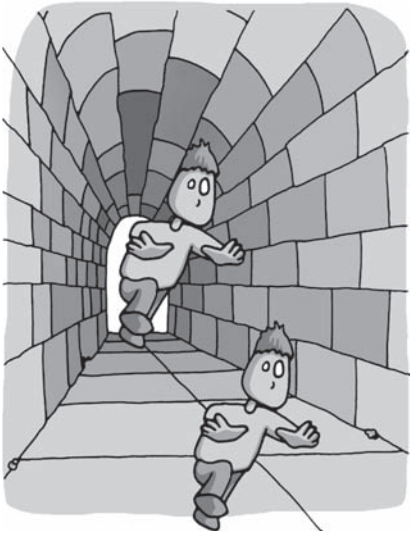
> حقيقة أو حالة أن تكون مخدوعًا أو مضلَّلًا بالمظاهر ... فكرةٌ أو اعتقادٌ خاطئ؛ أي خداعٌ أو ضلال أو توهُّم.

وتعريفها في قاموس «وبستر» هو:

> إدراك شيء موجود بالفعل بطريقةٍ تجعلنا نسيء فهْمَ طبيعته الحقيقية.

بعبارة أخرى، الوهم ليس شيئًا غير موجود، وإنما هو شيء موجود ولكن ليس كما يبدو لنا.

أشهر أنواع الأوهام هي الأوهام البصرية التي من أمثلتها الشكل ٤-١. إن هذا النفق يعطي انطباعًا بوجود رجل ضخم متوحِّش يطارد رجلًا آخَر مذعورًا أقل حجمًا، في حين أن الاثنين في الواقع متساويان في الحجم. لقد نجح هذا الوهم البسيط في خداعنا لأننا نرى أن عمق النفق يتراجع، مما يعني أن أحد الرجلين يبدو بعيدًا جدًّا عن الآخَر؛ فتخلص الآليات التلقائية في الجهاز البصري إلى أن الشخص البعيد أكبر حجمًا من الشخص الأقرب إلينا. وفي هذا الوهم والعديد من الأوهام البصرية الأخرى، يمكننا معرفةُ



شكل ٤-١: الوهم شيء ليس كما يبدو لنا. في هذا الوهم البصري، الرجل الذي يوجد بالداخل يبدو أكبر من الآخَر، على الرغم من أن الاثنين متساويان في الحجم.

كيف نجحَتِ الخدعةُ في تضليلنا، وتذكيرُ أنفسنا بضرورة ألَّا ننخدع بها ثانيةً، غير أن الانطباع البصري يستمر في خداعنا بأن هناك شخصًا أكبر حجمًا من الآخَر.

هل يمكن أن ينطبق شيء مماثِل على الوعي بالكامل؟ فإن الادِّعاء لن يكون حينها أن الوعي غير موجود، وإنما ليس كما يبدو؛ يعني هذا أن أفكارنا البديهية بشأن الطريقة التي يبدو لنا بها الوعي يجب أن تكون خاطئة، ويجب أن نتخلَّصَ منها. وحيث إننا نواجِهُ لغزًا كبيرًا عند محاولة فهم الوعي، فقد تساعدنا تلك الفكرة.

ولتطبيق تلك الفكرة، يجب أن نبدأ من الطريقة التي يبدو لنا الوعي بها، ثم نفكِّر لماذا يمكن أن تكون خاطئةً. من السهل أن نشبِّهَ العقلَ بأنه مسرح (لقد عرضنا من قبلُ لماذا قد يكون هذا خاطئًا)، وهناك طريقة تفكير أخرى تتمثَّل في الانطباع بأن الوعي شكل من أشكال القوة، وأننا بحاجة إليه للقيام بأكثر الأشياء صعوبةً أو التي تحتاج إلى

براعة كبيرة. من الأمثلة الجيدة على ذلك التفكيرُ الإبداعي واتخاذُ القرار وحلُّ المشكلات، لكن يتَّضِح في واقع الأمر أن بعضًا من تلك الأشياء يمكن إنجازها على نحوٍ غير واعٍ.

فيما يلي مثال بسيط: لغز خاص بالأطفال:

> في يوم مشمس، بينما كنتُ أسير عبر حقل، وقع نظري على أشياء موجودة على العشب، وهي: وشاح قديم وجزرة وقطعتان من الفحم. كيف وصلَتْ تلك الأشياء إلى هناك؟

إذا لم يكن بإمكانك أن تحلَّ هذا اللغز على الفور، فيجب أن تحاوِل حلَّه؛ ما عليك إلا التفكير في كل جوانبه، ومحاولة الوصول إلى الحل على نحوٍ واعٍ برسم صورة ذهنية واضحة للمشهد ثم إعمال عقلك؛ سيصبح الحلُّ واضحًا لك بمجرد أن تصل إليه. إذا كنتَ ما زلت لا تستطيع أن تراه، فدَعِ المشكلةَ تدخل مرحلة «الاحتضان» وانظر ماذا سيحدث. (ستجد الإجابة في نهاية الفصل، لكن لا تطَّلِع عليها الآن.)

تُظهِر الدراسات الخاصة بمرحلة الاحتضان هذه أن الناس عندما يعملون باجتهاد من أجل حلِّ مشكلةٍ ما، ثم يوقفون التفكير فيها ليفكِّروا في شيء آخَر، يقفز حلُّ المشكلة في بعض الأحيان فجأةً إلى ذهن الشخص دون جهدٍ واعٍ على الإطلاق من جانبه. يحدث شيء مماثل مع العلماء والفنانين المبدعين؛ فالابتكارات والحلول المبدعة للمشكلات العلمية لم تظهر لهم مصادفةً؛ فما يحدث عادةً هو أن العالِم أو المبدع يحاول جاهدًا، لعدة ساعات أو أيام أو حتى سنوات، الوصولَ إلى حلٍّ لمشكلة عويصة، مستكشِفًا كافَّةَ جوانبها ومحدِّدًا كافَّةَ الصعوبات الموجودة فيها، لكنه مع ذلك يفشل في الوصول إلى حلٍّ لها، ثم لا يلبث أن يوقف التفكير فيها ويفكِّر في شيء آخَر، وفجأةً يجد حلَّ المشكلة يقفز إلى ذهنه في لحظة استكشاف. يبدو الأمر كما لو أن منطقةً ما من العقل كانَتْ تعمل باستمرارٍ على حلِّ المشكلة وتوصَّلَتْ إلى حلها بمفردها.

استكشفتْ أيضًا بعض التجارب العلمية مشكلاتٍ خاصةً شديدة التعقيد، لم يكن من الممكن حلها باستخدام التفكير المنطقي، غير أنه تمَّ حلُّها. إن تلك المشكلات تتطلَّب شيئًا آخَر، شيئًا يمكن أن نُطلِقَ عليه الحدسَ؛ ففي دراسةٍ شهيرة، لعب المشاركون لعبةَ كمبيوتر تحاكي إنتاجَ السكَّر في أحد المصانع، واستطاعوا أن يتحكَّموا في متغيِّراتٍ مثل عدد العمال وأجورهم، لكنْ لم تكن لديهم فكرة عن المعادلات التي تعتمد عليها عملية المحاكاة، وبسرعةٍ كبيرةٍ تحسَّنَتْ قدرتهم على تثبيت إنتاج السكر، لكن لم تكن لديهم أي

فكرة عن كيفية قيامهم بهذا. في واقع الأمر، إن هؤلاء الذين اعتقدوا أنهم كانوا يعرفون ما كانوا يفعلونه عادةً كان أداؤهم أسوأ في المهمة من هؤلاء الذين لم يكونوا كذلك.

يحدث شيء مماثل ربما طوال الوقت في عوالمنا الاجتماعية العالية التعقيد؛ فنحن عندما نقابِل شخصًا جديدًا، نرى وجهَه وملابسه ولمحاته، ونسمع صوته ونحكم عليه سريعًا بأنه ودود أو بارد عاطفيًّا، وبأنه يمكن الوثوق به أو أنه مريب، ذكي أو غبي، لكن كيف ذلك؟ إلى جانب كلِّ قدراتنا الفطرية، لدينا تاريخٌ تكوَّنَ على مدى حياتنا من مقابلة الناس ومعرفة كيف كان حالهم؛ صحيح أننا ربما لا يمكننا تذكُّر كلِّ هذا التاريخ على نحوٍ صريحٍ، أو تحديد المعادلات التي تعطينا كلَّ الاحتمالات ذات الصلة، لكنَّ هناك مكانًا ما في النظام يحدث فيه كل هذا، وينتهي بنا الحال بإصدار أحكامٍ يمكن الاعتماد عليها.

إن هذا النوع من المعالجة الضمنية يفسِّر كثيرًا ممَّا نسمِّيه عمليةَ اتخاذ القرار الانفعالية، أو الحدس؛ حيث إننا لا نعرف من أين تأتي الحلول، فقط يبدو أننا نشعر بالحل الصحيح أو «نعرف» ما يجب علينا فعله، هذه مهارات مهمة عادةً ما يتم تجاهلها. تاريخيًّا، أُعجِب العديدُ من المفكِّرين بالعقلانية على حساب المشاعر؛ أي تغليب التفكير العقلاني الصرف على أي شيء آخَر، والفصل بين المنطق العقلاني والجسد؛ هذا ما يُطلِق عليه عالمُ الأعصاب أنطونيو داماسيو «خطأَ ديكارت»؛ فقد قدَّمَ الدليلَ على أن القدرة على الإحساس بالعواطف والمشاعر أساسيةٌ للتفكير وعملية اتخاذ القرار. على سبيل المثال، يصبح لدى الأشخاص المصابين بتلف في الفص الجبهي ضعف في الاستجابة الانفعالية، غير أنهم بدلًا من أن يصبحوا من متَّخِذِي القرار الشديدي العقلانية، يبدو أنهم يصبحون غير قادرين على اتخاذ أي قرار في أي أمر على الإطلاق.

يمكننا أيضًا أن نستجيبَ لكلِّ أنواع المثيرات التي لا نعيها؛ أي المثيرات التي تحت عتبة الشعور (أيْ خارج حيِّز الشعور). إن الإدراك الذي تحت عتبة الشعور ذو سمعة سيئة، ربما بسبب الادِّعاءات التي تقول بأن المعلنين يمكنهم جعل الناس يشترون منتجاتهم من خلال إدراج رسائل موجزة جدًّا في الأفلام أو البرامج التليفزيونية. في واقع الأمر، إن هذا النوع من الخداع لا يُجدِي، ونادرًا ما يتأثَّر الناس بهذا السلوك الشرائي. ولا تُجدي كذلك الأشرطةُ التي تقوم على هذا النوع من الإدراك؛ على سبيل المثال، هناك ادِّعاءات بأن الاستماع إلى شريطٍ به رسائل بصوتٍ خافِتٍ أو تشغيله أثناء النوم، سيجعل

الشخصَ يتعلَّم لغاتٍ جديدةً أو مهاراتٍ جديدةً أو يغيِّر حياته! في واقع الأمر، إنْ لم يمكنك سماع الرسائل، فلن تتعلَّم شيئًا.

إذا نحَّينا تلك الادِّعاءات جانبًا، فإن هذا الشكل من الإدراك ظاهرة حقيقية؛ على سبيل المثال، عندما تُعرَض على الناس كلمةٌ تومض على نحو قصير جدًّا بحيث لا يمكنهم رؤيتها على نحوٍ واعٍ، فإن الكلمة سيظلُّ بإمكانها التأثيرُ على استجاباتهم؛ ومن ثَمَّ، إذا عُرِضتْ عليهم كلمةُ river (أي: نهر) ولم يروها، فإن الكلمة التالية bank (أي: بنك أو ضفة نهر) سيكون من المحتمل أن تُفسَّر على أنها ضفةُ نهرٍ أكثر من أن تُفسَّر على أنها مكانٌ لإيداع الأموال. بالمثل، إذا تمَّ عرض وجوهٍ مبتسمة أو عابسة، فإن الناس من المحتمل أكثر أن يستجيبوا على نحوٍ إيجابي للرموز التي لا معنى لها المعروضة بعدها على الفور. إن تلك التجربة — وغيرها العديد — توضِّح أننا طوال الوقت نتأثَّر بعددٍ لا نهائيٍّ من الأحداث التي لا نلاحظها، والتي تحدث حولنا؛ فأدمغتنا الذكية تعالج كلَّ تلك المعلومات بطرق معقَّدَة على نحو مدهش، إلا أننا لا نعرف على نحو واعٍ إلا القليل عنها.

ربما يغرينا هذا بتخيُّل شيء كالتالي: إن العقل البشري يتكوَّن من جزء كبير من اللاوعي، وأجزاء أصغر لما دون الوعي وما قبل الوعي، وأخيرًا العقل الواعي، وهو ما نعرفه ونختبره بشكل مباشِر، لكنني أعتقِدُ أن تلك الصورة يجب أن تكون خاطئةً.

ملء الفجوات

هل حدث من قبلُ أن رأيتَ فجأةً شيئًا أمام عينيك مباشرة لم تكن قد لاحظتَه من قبلُ؛ على سبيل المثال، النظَّارة التي اعتقدتَ أنك فقدْتَها، أو كتابٌ لم تلحظ وجوده، أو رجل ثلج في حديقة جارك؟ ما الذي كان موجودًا في دائرة وَعْيِك قبل تلك اللحظة؟ مثلما أشار وليام جيمس عام ١٨٩٠: «ربما كانت هناك فجوات؛ لكننا لم نشعر بوجودها.» لم تكن هناك فجواتٌ على هيئة نظَّارة، أو كتابٌ في الصورة التي الْتقطناها بأعيننا للغرفة، ولا مساحة خالية على هيئة رجل ثلج في الحديقة. السؤال: هل مَلَأ عقلُنا الفجوةَ؟ وهل احتاج ذلك؟

تبدو تلك التجربة الشائعة غريبةً، لكن ربما يكون السبب في غرابتها ما يلي: نحن نتخيَّلُ أنه في مكانٍ ما داخلَ رأسنا أو عقلنا توجد صورةٌ كاملة للعالم هي تجربتنا الواعية، فنحن على كلِّ حال عندما ننظر حولنا، نرى عالَمًا دون فجوات؛ لذا نفترض أنه

لا بد من وجود عالَمٍ بلا فجوات كهذا ممثَّلٍ داخلنا. إن تلك الفكرة القائلة بوجود تمثيل داخلي مفصَّل في الرأس كانت الفرضيةَ الأساسية لأغلب العلوم المعرفية على مدار عقود كثيرة، غير أنه ربما يكون من الخطأ أن نفكِّرَ في عقولنا على هذا النحو، كما يتضح من خلال بعض التجارب البسيطة.

أولًا: هناك البقعة العمياء؛ إن العين البشرية مصمَّمة بطريقة غريبة توضِّح عرضيًّا الطريقةَ العشوائية التي تعمل بها عملية التطوُّر. في موضعٍ ما في الماضي البعيد لأسلافنا، تطوَّرَتْ أعينٌ بسيطة حيث كانت الخلايا العصبية التي تحمل المعلومات من الخلايا القليلة المستقبلة للضوء تتحرك إلى الأمام بدلًا من أن ترجع إلى الخلف، إلى الدماغ البسيط، وتعمل عملية الانتقاء الطبيعي دائمًا على تطويرِ ما تقدِّمه؛ ومن ثَمَّ حدث تعديلٌ في تلك العين البدائية، وتطوَّرَتْ تدريجيًّا إلى عين معقَّدة ذات عضلات وعدسات وآلاف المستقبلات، مع دمجِ كلِّ هذا معًا. بحلول ذلك الوقت، كانت الخلايا العصبية تتحرَّك في طريق الضوء، لكنَّ عملية التطوُّر لا يمكن أن ترى أنها قد اتخذت المسارَ الخاطئ، وترجع ثانية لتبدأ من جديد؛ من ثَمَّ بقيت الخطة الأصلية. وكانت نتيجة ذلك هي أن لدينا خلايا عصبية تعتم المستقبلات، ثم تتجمع معًا في حزمة كبيرةٍ تُسمَّى العصب البصري، وهو الذي يمرُّ عبر الشبكية، مُحدِثًا فجوةً (حوالي ١٥ درجة بعيدًا عن المركز) حيث لا توجد مستقبلات على الإطلاق. في هذا الجزء من العين نكون عميانًا على نحوٍ كامل. هل لاحظت ذلك من قبلُ؟ بالطبع لا، ولكي تتأكَّد من ذلك بنفسك، جرِّب الاختبارَ الموجود في الشكل ٤-٢.



شكل ٤-٢: اختبارٌ خاصٌّ بالبقعة العمياء. أمسك الكتابَ واجعله على مدى ذراعك؛ ضَعْ يدك على عينِكَ اليمنى ثم انظر إلى النقطة السوداء الصغيرة بعينك اليسرى؛ حرِّكْ بعد ذلك الكتابَ للأمام وللخلف ببطء، عند مسافةٍ معيَّنةٍ ستلاحظ أن صورة القطة ستختفي، ويرجع هذا إلى أنها الآن تقع في البقعة العمياء لديك.

في الحياة العادية، إننا ببساطة لا نلاحظ البقعة العمياء الموجودة في كل عين من عينَيْنا، ويرجع جزء من السبب في ذلك إلى أن لدينا عينَيْن؛ ومن ثَمَّ فإن كلًّا منهما تغطي النقصَ الموجود في الأخرى، لكن حتى عندما نغطِّي إحدى العينين، فنحن لا نرى فجوةً في رؤيتنا. لماذا هذا؟ إن نفس السؤال يتكرَّر؛ هل الدماغ يملأ الأشياء الناقصة حتى يسدَّ هذه الفجوة؟ وإذا كان الأمر كذلك، فكيف هذا؟ هناك العديد من النقاشات الحامية حول هذه المسألة.

يرى دينيت أن الدماغ لا يحتاج إلى ملْءِ الفجوات بالتفاصيل، ولا يفعل هذا؛ ويرجع ذلك إلى أن الرؤية ليسَتْ عمليةَ بناءٍ لنسخة على هيئة صورة للعالم حتى تنظر إليها ذات داخلية، لكنها أقرب إلى عمل تخمينات أو افتراضات حول ما يوجد هناك، وتحدث تلك العملية التصورية طوال الوقت. الآن ربما يمكنك رؤية العديد من الأشياء التي تعتِّم على أشياء أخرى؛ على سبيل المثال، كتاب يخفي جزءًا من مكتب، سجادة تختفي خلف رِجْل طاولة، منظر جميل تخفيه سيارة. بالطبع، أنت لا ترى فجوةً على هيئة سيارة في المنظر، ولست في حاجةٍ إلى ملء الجزء الناقص بأشجار وشجيرات؛ فتجربتك البصرية تخبرك بأن هناك منظرًا كاملًا، حتى إن لم يكن باستطاعتك رؤيته كله.

يَطلب منَّا دينيت الآن تخيُّلَ أنفسنا ونحن نمشي في غرفة مغطَّاة بالكامل بورق حائط عليه بورتريهات متطابقة لمارلين مونرو؛ إننا — بحسب قوله — سنرى خلالَ ثوانٍ قليلة أن هناك مئات البورتريهات المتطابقة، وسنلاحظ بسرعةٍ إن كان بأحدها قبعةٌ أو شارب سخيف. الاستنتاج الطبيعي الذي سنصل إليه هو أننا يجب الآن أن تكون لدينا صورة مفصَّلة لكلِّ صور تلك الممثلة في رأسنا، لكن — بحسب دينيت — هذا لا يمكن أن يحدث. إن النقرة، التي توجد في مركز الشبكية، هي فقط التي ترى بوضوح، وتقوم أعيننا فقط بنحو أربع أو خمس رمشات (أيْ حركات كبيرة) كل ثانية؛ ومن ثَمَّ لم يكن بإمكاننا أن ننظر بوضوحٍ في كل بورتريه؛ فقدرتنا على رؤية كلِّ هذا الكمِّ تعتمد على كشافات الخامة التي يمكن أن ترى نمطًا متكرِّرًا عبر الغرفة بأكملها وآليات مفاجئة خاصة لتجذب الانتباهَ إلى الأشياء الغريبة، مثل شارب سخيف أو لون مختلف؛ لذا فإنَّ ما تراه ليس صورةً داخلية مفصَّلة على الإطلاق، لكنه شيء يشبه بشكل أكبر تخمينًا أو افتراضًا أو تمثيلًا بأن هناك العديد من البورتريهات المتطابقة؛ فالدماغ لا يحتاج إلى تمثيل كلِّ صورة لتلك الممثلة بشكل فردي في صورة داخلية، ولا يفعل هذا. ونحن نحصل على الانطباع الواضح بأن هذا التفصيل موجود داخل رءوسنا، لكنه في

واقع الأمر يبقى هناك في الخارج في العالم؛ فلا حاجةَ إلى ملْءِ صور الممثلة الناقصة، ولا يفعل الدماغ هذا.

لكنَّ عملية ملء الفجوات الناقصة تحدث بالفعل، وذلك بحسب عالِمَي النفس ريتشارد جريجوري وفي إس راماتشاندران؛ فقد أوجدَا بُقَعًا عمياء صناعية عندما طلَبَا من المشاركين في بحثهما أن يركِّزوا أبصارهم على الجزء الأوسط لشاشةٍ بها منظرُ جليدٍ متلألئ، وكان هناك مربع رمادي صغير مائل بزاوية ٦ درجات لا يوجد به جليد. في البداية، رأى المشاركون المربعَ، لكن بعد نحو خمس ثوانٍ؛ بدأ المربع يمتلئ بالجليد مثل باقي الشاشة، وبعد ذلك، عندما صارت كلُّ الشاشة رماديةً، رأَوا مربعًا من الجليد، ثم اختفى بعد ثانيتين أو ثلاث. وأظهرت تجارب أخرى آليات منفصلة لملء الفجوات في اللون والخامة والحركة؛ على سبيل المثال، في إحدى تلك التجارب، كانت الخلفية قرمزيةَ اللون، وعليها بضع نقاط سوداء لامعة، وكان المربع عبارة عن نقاط سوداء تتحرَّك على نحوٍ أفقي على خلفية رمادية. وفي ثوانٍ قليلة اختفى المربع، لكن هذا تمَّ على مرحلتين منفصلتين؛ في البداية تحوَّلَ اللون الرمادي إلى قرنفلي، ثم تغيَّرَتِ النقاطُ المتحركة إلى أخرى لامعة.

استخدمت تجربة أخرى مماثِلة خلفيةً بها نَصٌّ مكتوب باللغة الإنجليزية أو اللاتينية، تمَّتْ عملية ملء الفجوات واختفى المربع كما حدث في التجارب السابقة، لكن المثير أن المشاركين قالوا إنهم كانوا يستطيعون رؤيةَ أحرف في المربع، لكنهم لم يقدروا على قراءتها. الشيء المثير أيضًا هو أن هذا التأثير موجود أيضًا في الأحلام التي يشاهد فيها الناس كتبًا أو صحفًا أو لافتاتٍ كبيرةً، ويمكنهم رؤية الكتابة الموجودة فيها لكنهم لا يستطيعون قراءتها. السؤال هو: ما هذا الذي يرونه؟ ربما هو شيء أقرب إلى «فكرة» الكتابة منه إلى مساحة مغطَّاة بأحرف فعلية.

إن الجدل حول عملية ملء الفجوات تلك مستمِرٌّ ولن يتوقَّفَ، لكن تلك التجارب ترى أنها تحدث بالفعل، لكنها ليسَتْ عبارة عن عملية تدريجية لإكمال التفاصيل في صورة داخلية.

عمى التغيير

تخيَّلْ أنك خضعْتَ لتجربة طُلِب فيها منك النظرُ إلى الصورة الأولى من الشكل ٤-٣. بعد ذلك، وفي اللحظة التي تحرِّك فيها عينَيْكَ، يتم تغييرُ الصورة إلى الصورة الثانية من

الشكل نفسه. السؤال هو: هل ستلاحظ الفرقَ بين الصورتين؟ إن أغلب الناس متأكِّدون من أنهم سيفعلون هذا، لكنهم مخطئون.





شكل ٤-٣: عمى التغيير. إذا تمَّ التبديلُ بين الصورتين أثناء تحريك عينَيْك أو رمشهما مباشَرةً، فلن تتمكَّنَ من رؤية الفارق بينهما. تخلص التجارب التي أُجرِيت على ظاهرة عمى التغيير إلى أن الرؤية لا تستلزم بناءَ تمثيلٍ مفصَّل للعالم المرئي.

إن هذا هو ما يُسمَّى بظاهرة عمى التغيير، التي تم إثباتها بالعديد من الطرق المختلفة؛ فاستخدمت أولى التجارب التي تمَّتْ عليها — والتي أُجرِيت في ثمانينيات القرن الماضي — أدواتٍ لتتبُّع العينين. استُخدم شعاعُ ليزر، ينعكس من عين المشاركين، لاكتشاف حركات العين، ثم تم التغيير الفوري للنص أو الصورة التي ينظرون إليها؛ ففشلَ المشاركون حتى في ملاحظة التغييرات الكبيرة والواضحة ظاهريًّا. أدوات التتبُّع هذه غالية الثمن، لكنني حاولتُ تجربةَ طريقةٍ أبسط تتمثَّل في إجبار المشاركين على تحريك أعينهم عن طريق تحريك الصورة قليلًا وتغييرها في الوقت نفسه؛ وتوصَّلت إلى نفس النتائج وخلصت إلى أن ثراء عالمنا المرئي وَهْمٌ.

استُخدِمت بعد ذلك العديد من الطرق الأخرى، يقوم أبسطها على وجود ومضة رمادية قصيرة بين عرض الصورتين، يمكن بعد ذلك التبديل بين الاثنتين حتى يستطيع الملاحظ رؤية الفارق. بشكلٍ عامٍّ، من الممكن أن يستغرِقَ الناس عدة دقائق حتى يكتشفوا شيئًا كبيرًا لونه مختلف، أو آخَر غير موجود على الإطلاق. إنها حقًّا لَتجربة محبطة جدًّا؛ فأنت تنظر وتنظر ولا ترى أيَّ فارق، فإذا كنتَ مع آخَرين، فإنك ستسمعهم يضحكون عليك، ثم فجأةً ترى الفارق الواضح جدًّا ولا تعرف كيف أنك لم تلاحظه منذ اللحظة الأولى.

يحدث هذا التأثير لأن كل تلك الطرق توقف نشاط الآليات التلقائية وآليات الكشف عن الحركة التي عادة ما تنبِّهنا لحقيقةِ أن هناك أمرًا تغيَّرَ في أحد الأشياء، ودون تلك الآليات يكون علينا الاعتماد على الذاكرة عبر حركات العين، ويبدو — بحسب نتائج تلك التجارب — أن الذاكرة الخاصة بما ننظر إليه فقط ضعيفة على نحوٍ مثير للدهشة.

لكن لماذا هذا الاندهاش من جانبنا؟ ربما يكون السبب ما يلي: نحن نتصوَّرُ أننا بينما نجيل النظرَ في الصورة، تزيد أكثر فأكثر معرفتنا بها مع كلِّ نظرة إليها حتى تتكوَّنَ في رأسنا فكرةٌ جيدة جدًّا عمَّا هو موجود بداخلها. هذا هو مفهومنا عن الرؤية، وهذه هي الطريقة التي نتصوَّر أن يتمَّ بها الأمر، لكن إذا كان الأمر كذلك، فمن المفترض بالتأكيد أن نتذكَّرَ الدرابزين، وأن نلاحظ أن الجزء العلوي منه قد اختفى. إن قوة عمى التغيير تُوحِي بأنه لا بد من أن هناك شيئًا خاطئًا في تلك النظرية الطبيعية الخاصة بالرؤية، لكن هذا الشيء غير واضح.

أحد الاحتمالات يتمثَّل في أن الانتباه ربما يُعَدُّ هو المفتاح، فهل تركيز الانتباه على شيء يحول دون ملاحظتك للفارق بين الصورتين؟ وضَعَ عالِمَا النفس دانيال ليفين

ودانيال سيمونز هذا الاحتمالَ محلَّ التجربة؛ فقد صنعَا أفلامًا قصيرة تختفي فيها أشياءُ عديدةٌ أو يتغيَّر شكلها أو لونها. في أحد الأفلام، يجلس الممثل وحيدًا في إحدى الغرف، ثم يقوم ليذهب إلى الباب عندما يدق جرس الهاتف. هناك تحوُّلٌ لمشهد آخَر خارج الغرفة، وهناك شخص مختلف تمامًا يمسك بسماعة الهاتف؛ إن نحو ثلث المشاركين في التجربة هم فقط الذين اكتشفوا التغيير.

ربما تعتقد أن هذا حدَثَ بسبب بعض الخداع في الفيلم، لكن أثبت نفس العالِمَين — على نحو يثير الدهشة — التأثيرَ نفسه مع الأشخاص العاديين في الوسط اليومي المحيط بهما. في إحدى الحالات، رتَّبَا قيام أحد القائمين على التجربة بالاقتراب من أحد المارة في حرم جامعة كورنيل، وسؤاله عن كيفية الذهاب إلى مكانٍ ما داخل الحرم، وبينما يتحدَّث الشخصان، يقوم مساعدان يرتديان زيَّ عمَّالٍ بالدخول بينهما بوقاحةٍ حاملَيْن بابًا؛ في تلك اللحظة، يمسك الشخص القائم على التجربة بجزء الباب غير المواجِه للشخص المار ويبدِّل مكانَه بمكان العامل الذي كان يحمل الباب، وهكذا أصبح الشخص المارُّ المسكين يتحدَّث إلى شخص مختلف تمامًا، غير أن نصف الأشخاص الذين خضعوا لتلك التجربة فقط هم مَن لاحظوا عمليةَ التبديل. مرة ثانية، عندما يُسأَل الناس هل كانوا يعتقدون أنهم سيكتشفون مثل هذا التغيير، فإنهم يكونون مقتنعين بأنهم سيفعلون، لكنهم مخطئون.

هناك تبعات لذلك في الحياة العادية؛ على سبيل المثال، يمكن إحداث عمى التغيير باستخدام «لطخات طينية» أو فقاعات بسيطة تظهر في وقت التبديل. يحدث هذا على نحو متكرِّر على الطرق وفي الجو، الأمر الذي يشير إلى أن السائقين أو الطيَّارين قد يرتكبون أخطاءً خطيرة إذا وقع حدث مهم في نفس الوقت الذي يحدث فيه أن يصطدم بعضُ الطين بالزجاج الأمامي للمركبة، وربما يكون هذا هو السببَ في بعض الحوادث التي يبدو ظاهريًّا أنه لا تفسيرَ لها، لكننا هنا معنيُّون بتبعاتها على الوعي.

نظرية الوهم الكبير

تتحدَّى نتائج عمى التغيير والعمى الإدراكي — أو غير المقصود — الطريقةَ التي يبدو أن أغلبنا يفكِّر بها على نحو طبيعي في تجاربنا البصرية؛ أي إننا إذا كنَّا نعتقد أن لدينا تيارًا ثريًّا ومفصلًا من الصور التي تمرُّ عبر وعينا الواحدة تلو الأخرى، فيجب أن نكون

مخطئين. هذا هو الأساس الذي تقوم عليه ما تُعرَف بنظرية «الوهم الكبير»؛ أي النظرية التي تقول إن العالم المرئي كله عبارة عن وهم كبير.

كيف يمكن أن نكون مخطئين هكذا؟ إذا كنَّا كذلك، فنحن بحاجةٍ إلى فهم كيف يحدث هذا الوهم ولماذا نقع فيه. هناك العديد من النظريات المختلفة التي تحاول تفسيرَ النتائج، بدءًا من الاكتشاف الذي ينطوي على أننا في كلِّ مرةٍ نحرِّك فيها أعيننا نتخلَّص من معظم المعلومات المتاحة. من الواضح أنه يتوجَّب علينا الاحتفاظ ببعض المعلومات، وإلا فسيبدو العالم غير مفهوم تمامًا؛ ولذلك تختلف النظريات في تحديد قدر ونوع المعلومات التي نحتفظ بها عندما نجيل النظر في العالم.

العمى الإدراكي

توحي ظاهرة العمى الإدراكي الغريبة أننا ربما لا نستطيع رؤية شيء على الإطلاق ما دمنا لم نركِّز انتباهنا عليه. جعل عالِمَا النفس أرين ماك وإرفين روك المشاركِين في تجربتهما يركِّزون انتباهَهم بأن طلبَا منهم تركيز أبصارهم على بقعةٍ ما، وأن يقرِّروا عند ظهور أحد الصلبان لفترة وجيزة إذا ما كان أحد جوانبه أطول من الآخَر، وعندما أومض — على نحوٍ غير متوقَّع — شيء مرئي على نحو كبير بالقرب من الصليب، فإن معظم المشاركين لم يستطيعوا رؤيته. والشيء المدهش أكثر هو أنهم عندما طُلِب منهم التركيزُ على صليب بالقرب من المكان الذي ينظرون إليه، لم يستطيعوا رؤيةَ الشيء الذي كان يومض مباشَرةً أمام أعينهم؛ يبدو أن تركيزَ الانتباه على جانب واحد يجعلك أعمى حيث تنظر. خلَص ماك وروك إلى أنه لا يوجد إدراك حسي واعٍ دون انتباه.

لقد مارَس السَّحَرةُ خُدعًا تعتمد على الانتباه منذ آلاف السنين، لكن تشير مثل هذه التجارب إلى أننا ربما نكون مخدوعين طوال الوقت. إذا كان هذا صحيحًا، فهو أمر غريب جدًّا؛ إذ يشير إلى أننا عندما نجيل النظر في الغرفة، فإننا نرى فقط الأشياءَ القليلة جدًّا التي نركِّز انتباهنا عليها، ولا نرى حقًّا أي شيء آخَر، على الرغم من طريقة اعتقادنا في الأمر.

يرى ليفين وسيمونز أننا نمر بالفعل بتجربة بصرية ثرية في كل مرة نركِّز فيها بصرنا على شيء، ونستخلص من هذا معنى المشهد أو مغزاه، وبعد ذلك، عندما نحرِّك أعيننا، نتخلَّص من التفاصيل ويبقى المغزى فقط؛ وبهذه الطريقة نحتفظ بفكرة راسخة

عمَّا ننظر إليه، ونستطيع دائمًا رؤية جزء منها بالتفصيل. إن هذا — بحسب زعمهما — يعطينا تجربةً مستمرةً ظاهريةً دون التباس كبير.

قام أيضًا عالم النفس الكندي رونالد رينسينك بأبحاث كثيرة على عمى التغيير والعمى الإدراكي، وكان له تأويل مختلِف بعضَ الشيء؛ فهو يرى أن الجهاز البصري لا يبني أبدًا تمثيلاتٍ كاملةً ومفصَّلة للعالم، ولا حتى عند تركيز الانتباه، بدلًا من ذلك، فهو يبني تمثيلاتٍ لأشياء مفردة، شيئًا واحدًا في كل مرة، مع تغيُّر انتباهنا. وعندما نركز على شيء، يتم بناء تمثيل له والاحتفاظ به لبعض الوقت، لكن عندما نحوِّل تركيزنا إلى شيء آخَر، يفقد هذا التمثيل تماسُكَه ويتراجع إلى تجمُّع من الأشياء المنفصلة. ويقول رينسينك إن السبب في تكويننا انطباعًا بثراء عالمنا المرئي هو أنه يمكن أن يُبنَى دائمًا تمثيلٌ جديد في الوقت المناسب من خلال إجالة النظر ثانيةً.

يبدو هذا غريبًا جدًّا؛ فمن الصعب الاعتقاد بأنني عندما أنظر إلى قطتي، فإن باقي ما في الغرفة يختفي من جهازي البصري، لكن هذا ما يتَّضِح ضمنيًّا من نظرية رينسينك. لكن كيف لي أن أتأكَّدَ من ذلك؟ إذا حاولتُ أن أنظرَ بسرعة إلى شيء لكي أتأكَّدَ من عدم وجوده، فالمفترض أنني سأفشل، فعلى نفس قدر سرعة نظري إليه، فأنا أبني تمثيلًا جديدًا، وانطباعي بأنني أستطيع رؤيةَ الغرفة بأكملها صحيح، لكن هذا يرجع إلى أن بإمكاني دائمًا أن أنظر ثانيةً، وليس لأن لديَّ صورةً للغرفة بأكملها في وعيي.

يذكرنا هذا بالمشكلة التي وصفها وليام جيمس منذ أكثر من مائة عام في استكشافه للوعي؛ فقد شبَّهَ تأمُّلَ الذات بـ «محاولةِ إخراج الجاز من اللمبة لمعرفة كيف يبدو الظلام». أتصوَّرُ أنه سيستمتع بفعل الشيء نفسه مع الكهرباء، أو ربما كان سيحاول فتح باب الثلاجة على نحو سريع لرؤية إذا ما كان الضوء بالداخل مضاءً دائمًا أم لا.

في حالة الثلاجة، يمكنك بسهولة التحقُّقُ مما تريد بوضع كاميرا بالداخل أو عمل ثقبٍ في جانب الثلاجة لتنظر من خلاله. إن المقابل لذلك في الدماغ أصعب بكثير، لكنَّ علم الأعصاب يحقِّق كلَّ يومٍ تقدُّمًا كبيرًا في تطوير تقنيات لتصوير الدماغ؛ فإذا اكتشفنا أن الجهاز البصري يعمل حقًّا بتلك الطريقة، مُحتفِظًا بقدر محدود جدًّا من المعلومات الخاصة بالأشياء في المرة الواحدة، فيمكن أن نخلُص إلى أنه لا يوجد شيء داخل الدماغ يقابل التيارَ المفصل للرؤية الذي نعتقد أننا نخابره.

إن لهذا تبعاتٍ على البحث في مجال الملازمات العصبية للوعي؛ على سبيل المثال، يقول كريك إنه يرغب في تحديد ملازمات «الصورة الواضحة للعالم التي نراها أمام

أعيننا»، أو ما يسمِّيه داماسيو «الفيلم الذي في الدماغ». لكن إذا كان العالم المرئي وهمًا كبيرًا، فإن هذين الباحثين لن يكونَا قادرين أبدًا على إيجاد ما يبحثان عنه؛ لأن الفيلم الذي في الدماغ والصورة الواضحة غير موجودين في الدماغ؛ فكلاهما جزء من الوهم.

هناك نظرية أخيرة ذهبَتْ بعيدًا في محاولة تفنيدِ أفكارنا التقليدية عن الوعي البصري، وهي «النظرية الحسية الحركية للرؤية» التي وضعها عالم النفس كيفين أوريجان والفيلسوف ألفا ناو؛ لقد اتَّخَذَا نهجًا جديدًا على نحوٍ أساسي يرى أن الرؤية ليست على الإطلاق عمليةً يتم فيها بناء تمثيلات داخلية للعالم، وإنما هي طريقة للفعل في العالم. إن الرؤية معنيَّة بالتحكُّم في الأفعال الحسية الحركية؛ أي معرفة كيف تؤثِّر أفعالك على المعلومات التي حصلتَ عليها من العالم، والتعامُل مع المدخلات البصرية للاستفادة من الطريقة التي تتغيَّر بها مع حركات العين وحركات الجسم ورمشات العين وغير ذلك من الحركات. بعبارة أخرى، إن الرؤية فعل. ترى هذه النظرية أن الرؤية ليسَتْ عمليةً تُبنَى فيها تمثيلاتٌ للعالم، وإنما الرؤية والانتباه والفعل تصبح كلها الشيء نفسه، وهي تعتقد أيضًا أن ما تراه هو جوانب المشاهد التي «تعالجها بصريًّا» حاليًّا؛ فإذا لم تكن تعالج العالَمَ، فإنك لن ترى شيئًا، وعندما تتوقف عن معالجة جانبٍ ما من العالم، فأنت تُنزِله إلى منزلة العدم.

إن هذا النوع من النظريات مختلف على نحوٍ كبيرٍ عن النظريات التقليدية الخاصة بالإدراك الحسي، لكنه مشابِه للنظريات الخاصة بالإدراك المجسد أو العملي، التي يتمُّ تطويرها في مجال الذكاء الاصطناعي. وفي هذه الحالة، وجد الباحثون الذي يقومون بإنشاء روبوتات أن إعطاءها تمثيلاتٍ داخليةً مفصلةً ومعقدةً طريقةٌ غير فعالة، بل من المستحيل جعلها تتعامل مع العالم الواقعي. بدلًا من ذلك، من الأفضل أن نُضمِّنها نظمًا أبسط تتيح لها التفاعل مع العالم وارتكاب أخطاء والتعلُّم ذاتيًّا من أخطائها وتصويبها.

هل سيساعدنا هذا النهج في فهم الوعي البصري؟ لم تستطع النظريات التقليدية، بتمثيلاتها الداخلية للعالم، أن تفسِّرَ كيف تصبح تلك التمثيلات تجاربَ واعيةً، أو لماذا تكون بعض التمثيلات البصرية في دائرة الوعي، أما أغلبها فلا، أو لماذا نبدو وكأننا شخص ينظر إلى تلك التمثيلات. إن النظرية الحسية الحركية تقلب المشكلةَ رأسًا على عقب، جاعلةً الناظر هو الفاعل، والأشياء المرئية هي الأفعال؛ ومن ثَمَّ فإن عليها الآن أن تفسِّرَ كيف يمكن أن تصبح الأفعالُ تجاربَ ذاتيةً. وأما كونها ستنجح في ذلك أم لا، فهذا ما سنعرفه في القريب العاجل، لكنها غيَّرَتْ بالتأكيد المشكلةَ على نحوٍ كامل. وعلى

الرغم من أن النظريات التقليدية أدَّتْ فقط إلى الحَيرة والمشكلة الصعبة، فإنه حري بنا أن نأخذ بعين الاعتبار فكرةَ أن الرؤية وَهْمٌ كبيرٌ.

حل اللغز

أحضر الأطفال تلك الأشياء لتشكيل رجل ثلجٍ قد ذاب في الشمس. ربما تكشَّفَ لك الحلُّ على نحو مفاجئ عندما ذكرتُ رجلَ الثلج بعد عرض اللغز بعدة صفحات، أو ربما قفزتِ الإجابةُ إلى ذهنك بشكل فوري، أو لم تصل إليها على الإطلاق.

الفصل الخامس

الذات

الذات والروح

من — أو ماذا — أكون؟ إن إجابات مثل: «أنا هو جسدي» أو «أنا هو دماغي» غير مُرضية؛ لأنني لا أشعر بأنني جسم أو دماغ. يبدو لي أنني شخص يمتلك هذا الجسم والدماغ، لكن مَن يمكن أن يكون الذي يشعر كما لو أنه يعيش داخل تلك الرأس وينظر إلى الخارج عبر العينين؟ ومَن ذا الذي يبدو أنه يعيش هذه الحياة ويمر بتلك التجارب؟

من وجهة النظر العلمية، لا توجد حاجة إلى وجود مالك، ولا إلى كيان داخلي يلاحظ ما يفعله الدماغ، ولا إلى ذات داخلية. ربما تكون الأدمغة معقَّدة وصعبة في فهمها، لكنها «مغلقة سببيًّا»؛ يعني هذا أننا يمكن أن ندرك كيف تؤثِّر خلية عصبية على أخرى، وكيف تتجمع مجموعات من الخلايا العصبية وتتفرَّق، وكيف تؤدِّي حالة ذهنية معينة إلى أخرى وأنه لا حاجة لأي تدخل آخَر؛ بعبارة أخرى، إن أدمغتنا لا تحتاج «إلينا».

مع ذلك، لديَّ إحساس يغمرني بأنني موجود؛ فعندما أفكِّر في التجارب الواعية، يبدو لي أن هناك شخصًا يمتلكها، وعندما أفكِّر في حركات جسمي، يبدو لي أن هناك شخصًا يقوم بها، وعندما أفكِّر في القرارات الصعبة في حياتي، يبدو لي كأن شخصًا لا بد أنه قد اتخذها، وعندما أتساءل عن الأشياء المهمة بحق في هذا العالم، يبدو لي كما لو أن الأشياء يجب أن تكون مهمةً لشخص ما. هذا الشخص هو «أنا»؛ «ذاتي» الحقيقية.

إن مسألة الذات مرتبطةٌ على نحوٍ وثيق بمشكلة الوعي؛ إذ عندما تكون هناك تجارب واعية فمن السهل الافتراض أنها لا بد تحدث لشخصٍ ما، فلا يمكن أن تكون هناك تجارب دون شخص يمر بها؛ وهكذا نصل إلى طريق مسدود. إن العلم لا يحتاج إلى ذات داخلية، لكن معظم الناس متأكِّدون تمام التأكد من أن لديهم ذواتٍ. بالإضافة إلى ذلك، يعتقد معظم الناس أن إنكار فكرة الذات سيؤدِّي إلى الفوضى ويقوض الابتكار

ويدمِّر النظام الأخلاقي؛ هناك أشياء عديدة تعتمد على اعتقادنا بوجود الذات من عدمه، غير أن أفكارنا فيما يتعلَّق بالذات تميل إلى أن تكون محيِّرة للغاية.

يحاول الفيلسوف ديريك بارفيت تبديدَ بعض تلك الحيرة بالتمييز بين نظرية الأنا ونظرية الحزمة. بدأ بارفيت من الحقيقة غير المشكوك فيها بأننا «نبدو» كذوات فردية مستمرة تمر بتجارب، وتساءَلَ عن السبب في ذلك. ردَّ مؤيدو نظرية الأنا بأن السبب يكمن في أن هذا الاعتقاد صحيح بالفعل؛ فنحن ذوات مستمرة. على العكس من ذلك، ردَّ مؤيدو نظرية الحزمة بأن هذا الاعتقاد غير صحيح، وأنه يجب تفسير تجربة الذات بطريقة أخرى.

أخذَتْ نظرياتُ الحزمة اسمَها من عملٍ للفيلسوف ديفيد هيوم (١٧١١–١٧٧٦) الذي وصف كيف أنه بدأ بالبحث في تجاربه الذاتية عن الذات المجرِّبة، لكنَّ كلَّ ما وجده كان هو التجارب؛ فخلص إلى أن الذات ليست كيانًا، لكنها أشبه ﺑ «حزمة من الأحاسيس»؛ فحياة المرء سلسلة من الانطباعات التي يبدو أنها تنتمي إلى شخصٍ واحد، لكنها في واقع الأمر مرتبطة بعضها ببعض من خلال الذاكرة وغير ذلك من العلاقات.

لاحظ أن فكرة الثنائية هي أحد أشكال نظرية الأنا، وأنت تحتاج إلى أن تكون مؤمنًا بتلك الفكرة لتؤمن بوجود ذات مستمرة. في واقع الأمر، وكما سيتضح لك من خلال عرضنا، إن الكثير من النظريات العلمية الحديثة التي ترفض فكرةَ الثنائية لا يزال يحاول إيجاد الملازمات العصبية للذات، أو تفسير الذات في ضوء التراكيب المستمرة الموجودة في الدماغ؛ لذا فتلك النظريات تقوم على نظرية الأنا.

تقدِّم الديانات الكبرى أمثلةً واضحةً على النظريتين؛ فكلها تقريبًا تجسد على نحوٍ مباشِر نظرية الأنا؛ أي إنها تقوم على افتراض وجود الذوات، سواء أكان يتم النظر إليها كأرواح أم آتمان أم أي شيء آخَر؛ فوجود تلك الذوات الشخصية تقوم عليه معتقدات خاصة بالهوية والحياة بعد الموت والمسئولية الأخلاقية، وهو شيء أساسي بالنسبة إلى معتقدات المسيحيين واليهود والمسلمين والهندوس. وعلى الرغم من أن بعض العلماء متديِّنون، والبعض الآخَر يدَّعِي أنه لا يوجد تعارُضٌ بين العلم والدين، فمسألة الذات تبرز باعتبارها مشكلة واضحة في هذا الشأن؛ فإذا كان كلُّ شخصٍ لديه روح أو ذات، إلى جانب دماغ، فإن العلم يجب أن يكون قادرًا على اكتشافها، لكنه حتى الآن لم يستطع؛ وهذا لا يعني أنه لن يفعل، لكن هناك مشكلة بالتأكيد.

ترفض الهندوسية وحدها من بين الديانات الأخرى فكرة الذات؛ عاش بوذا في شمال الهند منذ ما يقرب من ٢٥٠٠ عام، ومن المفترض أنه قد تثقَّفَ بعد فترة طويلة من

التأمُّل جالسًا تحت شجرة، وقد رفض بوذا المعتقدات الدينية السائدة في عصره، بما في ذلك الذات الداخلية الأبدية أو الآتمان، وبدلًا من ذلك، قال إن المعاناة البشرية سببها الجهل، وعلى وجه الخصوص التمسُّك بمفهوم خاطئ وهو الذات، وإن السبيل الوحيد لإنهاء هذا الصراع هو التخلُّص من كلِّ الرغبات والميول التي تُقوي الذات؛ لذا تُعَدُّ فكرةُ «اللاذَات» أساسيةً في تعاليمه. لا يعني هذا أن الذات غير موجودة، لكنها عبارة عن وَهْمٍ، أو أنها ليست كما تبدو؛ فبدلًا من أن تكون كيانًا دائمًا يعيش طوال حياة الشخص، فإنها مجرد اسم متعارف عليه لمجموعة من العناصر. وهو يرى أيضًا أن كل شيء معتمِد على أسباب سابقة، وأنه لا شيء ينشأ بمفرده؛ وهذا يشبه الفكرةَ الحديثة التي تقول إن الكون مغلَقٌ سببيًّا ومعتمد بعضه على بعض. يفسِّر هذا كيف أمكَنَه ادِّعَاء أن «الأفعال موجودة وكذلك تبعاتها، أما الشيء الفاعل فلا». يقول بارفيت عن بوذا إنه أول مُنظِّر لنظرية الحزمة.



شكل ٥-١: أنكر بوذا وجود الذوات المستمرة.

إن نظرية الحزمة صعبةٌ على نحوٍ غير معتاد في فهمها أو قبولها؛ فقبولها يعني التخلِّي تمامًا عن أي فكرة تقول إنك كيان لديه وعي وإرادة حرة أو يعيش حياة جسمه؛ وبدلًا من ذلك، يكون عليك الاعتقاد بأن كلمة «ذات» لا تشير إلى شيء واقعي أو دائم؛ إنها مجرد فكرة أو كلمة. أما عن الذات التي تمر بتجارب، فإن هذا النوع من الذات مجرد انطباع عابر يتكوَّن مع كل تجربة ثم يتلاشى ثانيةً. ويحدث وَهْمُ الاستمرارية نتيجةً لأنَّ كل ذات مؤقتة تظهر مع الذكريات التي تعطي الانطباعَ بالاستمرارية.

إن مثل هذه النظرية المخالفة للبديهة ربما لن تكون جديرةً بالنظر إليها ما لم تكن هناك صعوبةٌ كبيرة يتحتم علينا أن نواجِهها حال غيابها عند تحديد المقصود بالذات فقط. إن الفكرة التي ترى أن الذات وَهْمٌ هي على الأقل جديرة بأن ننظر إليها بعين الاعتبار بينما نتأمَّل بعضَ أغربِ الظواهر الخاصة بالذاتية.

شطر الدماغ

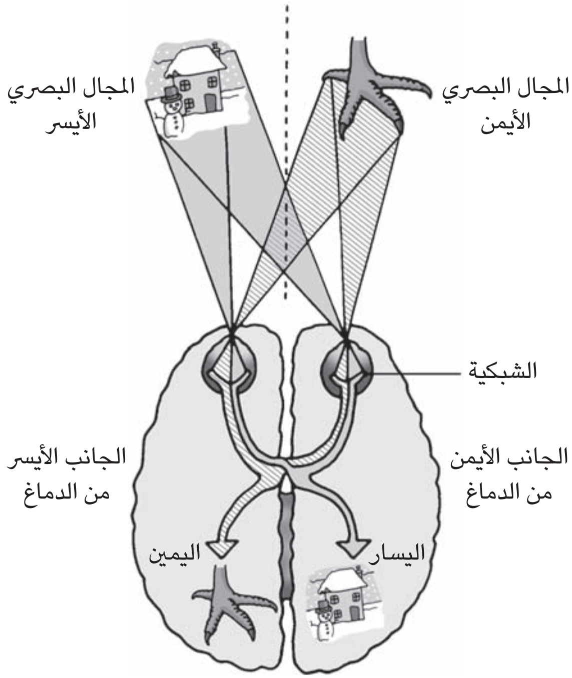
ماذا سيحدث إذا تمَّ شطر دماغك إلى نصفين؟ ربما يبدو هذا مجرد تجربة عقلية، لكن في واقع الأمر، في خمسينيات وستينيات القرن العشرين، تمَّ إجراء تلك العملية الرهيبة؛ فالصرع يمكن أحيانًا أن يكون شديدًا جدًّا لدرجةٍ تجعل الحياةَ غير محتملة من خلال التعرُّض لنوباتٍ شبه مستمرة منه. اليوم، أصبَحَ بالإمكان معالجة تلك الحالات بالعقاقير أو بجراحاتٍ أقل تدخُّلًا، لكن في ذلك الوقت، كان يتم علاج الحالات الصعبة بشقِّ الدماغ إلى نصفين؛ مما يمنع انتشار النوبات من جانبٍ إلى آخَر. وفي معظم هذه الحالات تتم إزالة الجسم الثفني الذي يُعَدُّ المكوِّنَ الأساسي الذي يصل بين جانِبَي الدماغ، مع ترك جذع الدماغ وبعض الوصلات العصبية كما هي سليمة. لذا، لعلنا نبالغ إذا قلنا إن أدمغة هؤلاء المرضى قد تمَّ شَطْرُها إلى نصفين، لكن من دون الجسم الثفني، فإن معظم الإشارات العصبية المعتادة بين الجانبين الأيمن والأيسر من الدماغ ستتوقف.

ماذا حدث لهؤلاء المرضى؟ لم يحدث إلا القليل جدًّا؛ فقد تعافَى المرضى على نحوٍ جيد، ويبدو أنهم عاشوا حياة طبيعية، دون حدوث أيِّ تغيير، أو حدوث تغييرٍ قليلٍ في الشخصية أو معدل الذكاء أو القدرة اللغوية. لكن في أوائل ستينيات القرن العشرين، أجرَى عالِمَا النفس روجر سبيري (١٩١٣–١٩٩٤) ومايكل جازانيجا تجاربَ أظهَرَتْ وجودَ بعض التأثيرات الغريبة.

يقوم تصميم التجربة على معرفة كيف تتصل أعضاء الإحساس بالدماغ؛ فالمعلومات الآتية من الأذن اليمنى تذهب إلى الجانب الأيمن من الدماغ (وتلك الآتية من الأذن اليسرى تذهب إلى الجانب الأيسر من الدماغ)، لكن في عملية الرؤية، تذهب المعلومات الآتية من الجانب الأيسر من المجال البصري إلى الجانب الأيمن من الدماغ (والعكس صحيح)، وذلك كما يتضح من الشكل ٥-٢. يعني هذا أنك إذا نظرتَ أمامك مباشَرةً، فإن أيَّ شيء تراه يسارَكَ تنتقل المعلوماتُ الخاصة به إلى الجانب الأيمن من الدماغ، في حين أن أيَّ شيء تراه يمينَكَ تنتقل المعلومات الخاصة به إلى الجانب الأيسر من الدماغ. كذلك، فإن الجانب الأيسر من الدماغ يتحكَّم في النصف الأيمن من الجسم (والعكس صحيح). وفي أي شخص طبيعي، يكون هناك اتصال وارتباط بين جانبَيِ الدماغ بحيث تتنقل المعلومات على نحوٍ سريعٍ بينهما، لكن في المرضى الذين يعانون من حالة انفصال الدماغ، فإن الأمر ليس كذلك. انطلاقًا من إدراكهما لهذا، استطاع الباحثان القائمان على التجرِبةِ الاتصالَ بجانبَيْ دماغ الشخص الواحد، كل جانب على حدة. والسؤال هنا: هل سيتصرَّف الجانبان كأنهما شخصان منفصِلان؟ وهل كان كلٌّ منهما واعيًا على نحوٍ مستقلٍّ؟

وفي تجربة معروفة، جلس المريض أمام شاشةٍ كانَتْ منقسِمةً إلى قسمين، ونظر بثبات إلى المنتصف، ثم تمَّ عرضُ الكلمات أو الصور في جانبٍ ثم الجانب الآخَر، مما أدَّى إلى إرسال المعلومات إلى جانب واحد فقط من الدماغ؛ استطاع المريضُ الردَّ لفظيًّا، أو باستخدام أيٍّ من اليدين.

افترض أنه تمَّ عرْضُ صورةٍ ما على المجال البصري الأيمن، وحيث إن الكلام في بعض الأشخاص مقصور على الجانب الأيسر من الدماغ، فإن المريض يستطيع حينها أن يصفَ الصورةَ على نحوٍ طبيعيٍّ تمامًا، لكن إذا تمَّ عرْضُها على المجال البصري الأيسر، فلن يستطيع ذلك. أكَّدَ هذا أن الجانب الأيسر من الدماغ بقدرته على الكلام يمكنه فقط رؤيةُ ما يتمُّ عرْضُه في الجانب الأيمن، وفي الوقت نفسه يمكن للجانب الأيمن للدماغ أن يرى ما يُعرَض في الجانب الأيسر. ثبت هذا من خلال طلبِ الباحثين من المشاركين في التجربة الردَّ من دون كلمات؛ على سبيل المثال، يمكن إعطاؤهم كومةً من الأشياء المخفية في حقيبة، ويُطلَب منهم اختيارُ ما رأوه باستخدام اليد اليسرى؛ وبهذه الطريقة يمكن أن يعطي جانِبَا الدماغ في نفس الوقت ردَّيْن مختلفين للسؤال التالي: «ماذا ترى؟» لم يَبْدُ أن أيًّا منهما كان يعرف ما يفعله الآخَر؛ والسؤال هنا هو: هل هذا يجعل الجانبين شخصَيْن منفصلين واعِيَيْن؟



شكل ٥-٢: التشبيك المتصالب للدماغ البشري. تمَّ عرْضُ صورةٍ للثلوج يسارَ المريض بي إس المصاب بحالة انفصال الدماغ، وصورةٍ لمخلب دجاجة يمينه؛ لذا استطاع الجانب الأيسر المتكلِّم من الدماغ رؤيةَ مخلب الدجاجة فقط.

وفي تجربة شهيرة، تمَّ عرْضُ صورةٍ لثلوجٍ في الجانب البصري الأيسر للمريض بي إس المصاب بحالة انفصال الدماغ، وصورةٍ لمخلب دجاجة في الجانب الأيمن، وطُلِبَ منه اختيارُ صورٍ مشابِهة من مجموعةٍ من الصور الموجودة أمامه؛ اختار بيده اليسرى صورةَ جاروف (لصورة الثلوج)، وبيده اليمنى صورةَ دجاجة. هذا يتناسب مع ما يراه كلُّ جانب من جانِبَي الدماغ، لكن عندما طُلِب من المريض أن يفسِّرَ أسبابَ اختياراته، قال (أي الجانب الأيسر المتكلِّم من الدماغ): «أوه، هذا شيء بسيط؛ يتناسب مخلب الدجاجة مع الدجاجة، وستحتاج لجاروفٍ لتنظيف حظيرة الدجاج.»

يتضح من هذا أن الجانب الأيسر المتكلِّم من الدماغ أخفى جهْلَه عن طريق الاختلاق لملء فجوات الذاكرة؛ لقد فعَلَ الشيءَ نفسه عندما عُرِض على الجانب الآخَر صورة انفعالية تعطي عذرًا مقبولًا للضحك أو الابتسام أو التورُّد أو أي استجابة انفعالية تمت استثارتها. ربما يساعد هذا على تفسير كيف يمكن أن يبدو هؤلاء المرضى طبيعيين جدًّا، لكنه يجب أن يجعلنا أيضًا نطرح تساؤلات عن أنفسنا؛ فأدمغتنا تتكوَّنُ من العديد من الوحدات المستقلة نسبيًّا، والجزء المتحدِّث لا يمكنه الوصول إلى كل شيء يتم في الدماغ، غير أنه كثيرًا ما يقدِّم أسبابًا مُقنِعة لأفعالنا. والسؤال هنا هو: كَمْ من هذه الأسباب اختلاقاتٌ مقبولة وليس أسبابًا حقيقية؟ وكيف يمكننا معرفة ذلك؟

خلَص سبيري من تلك التجارب إلى أن مرضاه كان لديهم كيانان واعيان في رأس كلٍّ منهم؛ كلٌّ كيان منهما له أحاسيس خاصة وإرادة حرة. في المقابل، احتجَّ جازانيجا بأن الجانب الأيسر فقط من الدماغ هو الذي يقوم بدور «المترجم» الذي يستخدم اللغةَ وينظِّم المعتقدات وينسب الأفعالَ والنيات إلى الأشخاص؛ إن هذا الجانب فقط هو الذي لديه «وعي عالي المستوى»، تاركًا الجانبَ الآخَر من الدماغ بقدرات ومهارات متعدِّدة، لكن دون وعي حقيقي.

أيهما على صواب؟ المشكلة أننا ليس لدينا فكرة عن كيفية تحديد ذلك؛ فيمكننا سؤال كلِّ جانب من جانبي الدماغ، لكن — كما هو الحال مع الأشخاص الآخَرين، أو الأطفال الرُّضَّع، أو الحيوانات — نحن ما زلنا لا نستطيع التأكُّد على وجه اليقين إذا ما كان لديهما تجارب واعية إلى جانب القدرة على الكلام واختيار الصور أم لا. يعود بنا هذا إلى النقاشات التي عرضنا لها في الفصل الأول؛ فإذا كنتَ تعتقد أن الوعي عنصر خارجي إضافي، فمن الطبيعي أنك تريد أن تعرف إن كان كِلَا الجانبين لديه وعي أم جانب واحد منهما فقط، لكنك لن تستطيع أن تفعل هذا. وهكذا الحال عندما يتعلَّق الأمر بالذاتية — إذا كنتَ تعتقد بوجود ذوات دائمة، فمن الطبيعي أنك تريد أن تعرف إنْ كان كِلَا جانبي الدماغ لديه ذات أم لا، لكنك لن تستطيع أن تفعل هذا.

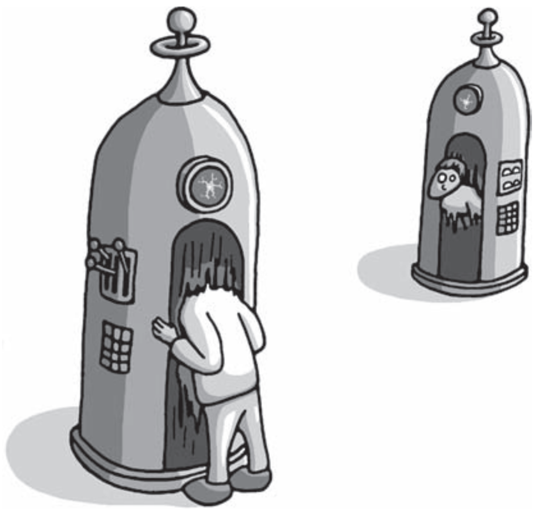
هل ستضغط على الزر؟

هل تؤمن بوجود ذاتين داخلك؟ هل قلبك يقول لك شيئًا وعقلك يقول شيئًا آخَر؟ إن التجربة الفكرية الفلسفية طريقة جيدة لاكتشاف هذا.

تخيَّلْ آلةً يمكنك الدخول فيها والسفر إلى أي مكان تريده. عندما تضغط على الزر، فإن كل خلية في جسمك سيتمُّ تصويرها وتدميرها وإعادة إنتاجها في المكان الذي ستذهب إليه، وحيث إن هذه تجربة فكرية، فيجب أن نفترض أن هذا الإجراء آمِن تمامًا ويمكن الرجوع فيه؛ لذا لا يمكن أن تكون لديك مخاوف مشروعة من أن تضلَّ الطريق. والسؤال هنا هو: هل ستذهب؟

إذا كنتَ أحدَ المؤيدين لنظرية الحزمة، فمن المفترض ألَّا تكون لديك أيُّ هواجس على الإطلاق؛ فكل خلية في جسمك لن تختلف بعد انتهاء الرحلة، وكل ذكرياتك ستبقى كما هي. لن تبدو مختلفًا للآخرين، وسيكون لديك نفس وهم الذات الداخلية كما كان لديك من قبلُ.

إذا كنتَ لا تزال ترفض الضغط على الزر، فلا بد أنك مؤمن بفكرة أن الشخص الذي سيصل إلى المكان بالتأكيد ليس «أنت». بعبارة أخرى، ستظلُّ تعتقد في وجود ذات داخلية.



شكل ٥-٣: آلة الانتقال الآني في المكان: تجربة فكرية فلسفية.

هذا أمر مهم؛ فمن الضروري أن تعرف إن كانت هناك ذات واعية ثانية داخل الشخص المصاب بحالة انفصال الدماغ لا تستطيع أن تتحدَّث على نحوٍ ملائم أو التأثير

على ما يحدث؛ بالطبع هذا يبدو غريبًا، لكن بارفيت يرى أن تلك المشكلة بأكملها وَهْمٌ نشأ بسبب الاعتقاد في وجود الأنا بسبب نظرية الأنا. فنظرية الحزمة تخلَّتْ عن المشكلة تمامًا؛ فلا توجد ذات واحدة ولا ذاتان داخل الدماغ المشطور؛ صحيحٌ أن هناك تجارِبَ لكن لا يوجد مَن يمرُّ بها، كما هو الحال معك ومعي.

التنويم المغناطيسي وانفصال العقل

تخيَّلِ المشهدَ التالي: أنت في عرض، وهناك رجل على خشبة المسرح يطلب متطوِّعين للصعود على المسرح ليتم تنويمهم مغناطيسيًّا. إنك تشاهد أعدادًا كبيرة من الناس وهم يرفعون أيديهم لكي يصعدوا، وأنت متردِّد في فعل ذلك، والمنوِّم المغناطيسي يفرزهم ببطء باستخدام ألعابٍ واختباراتٍ مختلفة حتى وصل عددهم إلى حوالي ستة مستعدين للدخول في «غفوة عميقة». بعد بضع دقائق، وبعد توقُّعات متعلِّقة بالنوم أو تصوُّر مشاهد جميلة أو تخيُّل الهبوط في مصعد، استرخى كلُّ المتطوعين وكانوا مستعِدِّين للمرح، وفي لمح البصر، كان أحدهم ينظر عبر نظَّارة خيالية لخلع الملابس، في حين كان يتصرَّف الآخَر كحصان في سيرك، في حين كان ثالث يتجوَّل بين المشاهدين يطلب منهم إيقاظه.

أو تأمَّلِ التنويمَ المغناطيسي كعلاج؛ إنه يُستخدَم لمساعدة الناس على الإقلاع عن التدخين، أو فقدان الوزن، أو تقليل الضغط العصبي، أو مواجهة المشكلات العاطفية، ومع أن العديد من الادِّعاءات المتعلِّقة بذلك مبالَغ فيها، فبعض تلك العلاجات يفيد. ويُستخدَم التنويم المغناطيسي أيضًا في تقليل الآلام وكبديلٍ للتخدير في بعض أنواع العمليات.

نشأ التنويم المغناطيسي من المسمرية السيئة السمعة باستخدامها لقطع المغناطيس، ونظريات «المغناطيسية الحيوانية» التي كانت في قمة ازدهارها في أواخر القرن التاسع عشر، عندما تمَّ استخدامها في الطب وعلم النفس والتسلية. وكان تحضير الأرواح شائعًا أيضًا في ذلك الوقت، وكان الباحثون في هذا المجال يقومون أحيانًا بتنويم الوسطاء الروحانيين مغناطيسيًّا لفصل أرواحهم عن أجسادهم، وهذه إحدى الظواهر العديدة التي يبدو أنها تشير إلى حالة انفصال العقل.

هناك ظاهرة أخرى، وهي الظاهرة الغريبة الخاصة باضطراب تعدد الشخصية؛ في عام ١٨٩٨، ذهبَتْ شابة صغيرة تُدعَى الآنسة كريستين بوشام إلى دكتور مورتون

برينس (١٨٥٤–١٩٢٩) الذي كان من بوسطن، وهي تعاني من آلامٍ وقلقٍ وإنهاكٍ؛ قام برينس بتنويمها مغناطيسيًّا، فتحوَّلَتْ إلى شخصية سلبية جدًّا، ثم ظهرَتْ شخصيةٌ جديدة تمامًا، وبدأت تشير إلى الآنسة بوشام بضمير الغائب «هي». سالي، كما أُطلق عليها فيما بعد، كانت مليئةً بالحيوية ومَرِحة ومتحدِّثة لَبِقة وقوية وبصحة جيدة، في حين كانت كريستين مملة وعصبيةً وضعيفةً ومتزمتة على نحو مفرط، وعندما كانت كريستين تكتب خطابات عقلانية، كانت سالي تظهر فجأة لتمزقها، وعندما كانت كريستين ترفض التدخين، كانت سالي تظهر وتشعل سيجارة. بعبارة أخرى، جعلت سالي حياة كريستين جحيمًا، مع أن الاثنتين كانتَا تسكنان الجسم نفسه.

كانت حالة الآنسة بوشام واحدة من الحالات الكلاسيكية لاضطراب تعدد الشخصية، وسُجِّلت مئات الحالات المشابِهَة لحالتها بين عامَيْ ١٨٤٠ و١٩١٠. وأجمع كلُّ علماء النفس والأطباء والباحثين على أنه يمكن لشخصيتين مختلفتين أو أكثر أن تستحوذ على جسم واحد؛ فوليام جيمس، على سبيل المثال، اعتقَدَ أن مثل تلك الحالات، إلى جانب ظواهر تنويمية أخرى، أثبتَتْ أنه بإمكان دماغ واحد أن يدعم ذواتٍ واعيةً عديدة، إما بشكل تبادلي وإما في الوقت نفسه، وسُمِّيت هذه الحالة بالوعي المشترك أو الذوات الخفية.

بدأت الحالات تزداد غرابةً مع زيادة عدد الشخصيات وعدم وجود نظريةٍ تفسِّر ما يحدث؛ لذا ظهَرَ في أوائل القرن العشرين هجومٌ على الفكرة، مع ادِّعاء الخبراء أن الظاهرة بأكملها يختلقها التنويم المغناطيسي والقوة الإقناعية للأطباء الذكور على مريضاتهم الفاضلات. صحيحٌ أن الكثير من تلك الحالات يثيرها التنويم المغناطيسي، كما بَدَا كذلك أن بعضها قد شُفي ثانيةً من خلال التنويم المغناطيسي، لكنَّ بعضها كان يحدث بشكل تلقائي، ويستمر لإذهال الخبراء، مثل شخصية البطلة التي ظهرَتْ في الفيلم الذي عُرِض في خمسينيات القرن العشرين الذي يُسمَّى «وجوه حواء الثلاثة»، وتلك التي ظهرَتْ في رواية «سايبل» الشهيرة التي نُشِرت في سبعينيات القرن العشرين، وهي «امرأة لديها ١٦ شخصية منفصلة».

كشفت تلك الحالات عن انتشار وباءٍ جديد، وبحلول عام ١٩٩٠، تمَّ تشخيص أكثر من ٢٠ ألف حالة في الولايات المتحدة بهذا الاضطراب، مع مساهمة البرامج التليفزيونية والكتب في انتشار الفكرة. مرة أخرى، أصبَحَت معايير تشخيص الحالة أكثر دقة ومن ثم قلَّ عدد الحالات المشخصة. وفي عام ١٩٩٤ حلَّ مصطلحُ «اضطراب انفصال الهوية

الفصامي» محلَّ مصطلح «اضطراب تعدد الشخصية»، الذي لم يَعُدْ يستخدمه الكثيرُ من الاختصاصيين.

إنَّ ما جعل تلك الحالات تبدو غريبةً جدًّا هو فكرة أن العقل يمكن أن ينشطر أو ينفصل إلى أجزاء منفصلة. تبدو نفس الغرابة مع بعض الظواهر التنويمية الأخرى، وقد أدَّتْ إلى نقاشات حامية الوطيس ولا تزال غير محسومة بعدُ. إن وجهة النظر الفيكتورية ترى أن التنويم المغناطيسي حالة انفصال، ينفصل فيها جزء من العقل عن باقيه. ويتحكم المنوِّم المغناطيسي في الشخص المنوَّم (الذي عادةً ما نُطلِق عليه السائر نائمًا) بالتحدُّث مباشَرةً إلى الجزء المنفصل من عقله؛ مما يجعله يتصرَّف ويفكِّر على نحوٍ مختلف، وحتى يقوم بأعمالٍ باهرةٍ كان من المستحيل أن يقوم بها وهو في حالة الاستيقاظ العادية.

منذ القرن التاسع عشر، اعترَضَ النقَّاد قائلين إن الغفوات التنويمية مختلَقةٌ، أو إن الأشخاص المنوَّمين كانوا فقط يذعنون للشخص القائم بالتنويم أو يقومون بتمثيلية. استمرَّتْ هذه الحجة نفسها على مدار معظم القرن التالي، مع دوران الحجج حول سؤال واحد رئيسي هو: هل التنويم المغناطيسي حالة خاصة من الوعي — ربما حالة انفصال للعقل — أم لا؟ هناك نظرية ترى أنه كذلك، وأخرى ترى أنه ليس كذلك.

كانت هناك محاولات عدة لاختبار هاتين النظريتين؛ قارنَتِ التجاربُ النقدية بين أفراد المجموعة المنوَّمة وأفراد المجموعة الضابطة الذين طُلِب منهم ادِّعَاء أنهم منوَّمون أو تخيُّل المرور بخبرة الإيحاءات التنويمية دون أن يتعرَّضوا لأي إجراء مباشِر. كان الهدف يتمثَّل في أنه إذا ظهرت على أفراد المجموعة الضابطة نفس الظاهرة التي تظهر على الأشخاص «المنوَّمين بالفعل»، فإن فكرة وجود حالة تنويمية خاصة خاطئة.

أثبتَ العديد من التجارب أنه لا توجد اختلافات بين المجموعتين، وهذا يدعم النظرية التي ترى عدم وجود حالة تنويمية خاصة، والعديد من علماء النفس سعداء بالانتهاء إلى أنه لا يوجد شيء مميَّز وخاص بشأن ظاهرة التنويم المغناطيسي. ومع ذلك، تبقى بعض الأشياء الغريبة؛ فعلى سبيل المثال: يتعرَّض بعض أفراد المجموعة المنوَّمة في تلك التجارب إلى حالة عقلية تتعطَّل فيها لديهم القدرةُ على التحليل النقدي، بحيث يَقْبَلون مواقفَ غير منطقية أو مستحيلة بشكل لا يمكن أن يقبله أفرادُ المجموعة الضابطة، مثل رؤية صورتين لنفس الشخص في نفس الوقت، أو رؤية أشياء موجودة خلف أشياء أخرى عبر الأخيرة.

هناك تأثير غريب آخَر اكتُشِف في سبعينيات القرن العشرين على يد عالم النفس إرنست هيلجارد (١٩٠٤–٢٠٠١)؛ أثبتَتِ التجاربُ أن بعض المشاركين المنوَّمين الأصحاء ينكرون الشعورَ بالألم عندما يتم غمس إحدى يدَيْهم في ماء متجمِّد (وهو إجراء لإثارة الشعور بالألم غير ضار وشائع الاستخدام في التجارب النفسية). اعتقَدَ هيلجارد أنه في أعماق هؤلاء ما زال جزء من أنفسهم يشعر بالألم، ولذلك قال لهم: «عندما أضع يدي على أكتافكم، سأكون قادرًا على التحدُّث إلى هذا الجزء المخفي داخلكم …» وعندما فعل هذا، وصَفَ المشاركون المنوَّمون الألمَ الشديدَ الذي يشعرون به. وفي تجارب أخرى، كان «المراقِب المتخفِّي» بداخل الأفراد المنوَّمين يصف أحداثًا منسيَّةً أو مثيراتٍ متجاهَلةً ظاهريًّا؛ بدا الأمر كما لو أن شخصًا آخَر كان يمرُّ بتجارب واعية طوال الوقت.

جعلَتْ تلك النتائج هيلجارد يضع نظريته الجديدة الخاصة بانفصال العقل، التي تبرهن على أنه في الحالة الطبيعية تكون هناك أجهزةُ تحكُّم متعددة تحت توجيه «أنا» تنفيذية، لكن في الحالة التنويمية، يتحكَّم القائم بالتنويم، جاعِلًا الأفعالَ تبدو لا إرادية والهلاوسَ حقيقيةً. تختلف تلك النظرية بعض الشيء عن نظريات انفصال العقل السابقة التي ترى أن الأجزاء المنفصلة من العقل عبارة عن أشخاص واعين مختلفين، لكنها تحتفظ بفكرة أن الدماغ الواحد يمكن أن يدعم أكثر من مجموعة من التجارِب الواعية في نفس الوقت.

غنيٌّ عن البيان أن تلك النظرية تُعَدُّ واحدةً من بين العديد من النظريات في هذا المجال، ولا يوجد إجماع بين تلك النظريات على شيء. وبعد أكثر من ألف عام من البحث، ما زلنا لا نعرف إن كان التنويم المغناطيسي يتضمَّن حالةً خاصة من الوعي، أو يمكن الجزم بأنه يقسم الوعي، أم لا.

النظريات الخاصة بالذات

يمكن أن نعود الآن — ربما بمزيد من الحيرة — إلى سؤال: «مَن أكون أو ماذا أكون؟» إنَّ كل الظواهر السابقة تمثِّل تحديًا للافتراض الشائع بوجود ذات واعية لجسم واحد، وتتركنا نتساءل عن كيفية تفسير الحالات الاستثنائية والإحساس الطبيعي بوجود الذات؛ حيث إنْ كان من الممكن أن تكون هناك تجارب واعية متعدِّدة تحدث في الوقت نفسه، فلماذا نشعر بأن لدينا ذاتًا واحدة؟

هناك نظريات متعدِّدة تحاوِلُ تفسيرَ معنى الذات، وهناك نظريات فلسفية عن طبيعة الأشخاص والهوية الشخصية والمسئولية الأخلاقية، وهناك نظريات نفسية عن تكوين الذوات الاجتماعية والتحيُّز الخادم للذات والأمراض المتعددة للذات، وهناك أيضًا نظريات خاصة بعلم الأعصاب متعلِّقة بأساس الذات في الدماغ. نحن بالطبع لا يمكننا تناوُل كل تلك النظريات هنا؛ لذا فقد اخترْتُ أمثلةً قليلة لها تبعات واضحة فيما يتعلَّق بالوعي.

لقد قيل عن كتاب وليام جيمس «مبادئ علم النفس» الذي ظهر في عام ١٨٩٠ إنه أشهر كتاب في تاريخ علم النفس؛ ففي مجلدين كبيرين، تناوَلَ جيمس كلَّ جوانب الوظائف العقلية والإدراك الحسي والذاكرة، وسعى بكلِّ قوةٍ لتحديد طبيعة الذات المجربة، التي ادَّعَى أنها «أكثر الألغاز المحيِّرة التي تدخل ضمن نطاق علم النفس».

ميَّزَ جيمس في البداية بين ضمير المتكلم «أنا» في حالة النصب والجر، الذي يعبَّر عنه في الإنجليزية بـ me ويمثِّل الذاتَ الاعتبارية أو الشخص المفعول به، وضمير المتكلم «أنا» الفاعل، الذي يُعبَّر عنه في الإنجليزية بـ I ويمثِّل الذاتَ الفاعلة المدرِكة أو الأنا المجردة. يبدو أن ضمير المتكلم الفاعل هو الذي يستقبل الأحاسيسَ والإدراكاتِ التي تحدث في تيار الوعي، وأنه مصدر الانتباه وأصل السعي والإرادة، لكن ماذا عساه يكون؟ رفَضَ جيمس ما سمَّاه نظريةَ الروح، ولكنه رفَضَ أيضًا النظريةَ العكسية التي ترى أن الذات مجرد خيال؛ لا شيء أكثر من الكيان الخيالي الذي يوحي به الضمير «أنا» الفاعل.

إن الحل الذي قدَّمَه كان نظريةً مهمةً ربما يمكن فهمها على الوجه الأمثل من خلال مقولته الشهيرة: «التفكير هو نفسه الشخص المفكِّر.» رأى جيمس أن أفكارنا لها نوع من الحميمية والدفء بالنسبة إلينا، الأمر الذي حاوَلَ أن يفسِّرَه على النحو التالي: في أي وقت، ربما يكون هناك نوع خاص من التفكير الذي يرفض بعضَ محتويات تيار الوعي، لكنه يوافق على محتويات أخرى ويجمعها معًا ويدَّعِي أنها ملكه. وفي اللحظة التالية، يكون هناك تفكير آخَر يأخذ المحتويات السابقة ويجمعها معًا وينسبها لنفسه، مُوجِدًا شعورًا بالوحدة. بهذه الطريقة — بحسب قوله — يبدو أن التفكير هو نفسه الشخص المفكِّر. وتبدو تلك النظرية وكأنها نظرية حديثة على نحو استثنائي، ترى أنه لا توجد ذات أو أنا ثابتة. لكن جيمس رفَضَ نظريةَ الحزمة، وكان يؤمن بقوة الإرادة وبوجود قوة روحية شخصية.

بعد مرور مائة عام، حاوَلَ علماء الأعصاب تناوُلَ المشكلة؛ فأشار راماتشاندران إلى بحثه عن ملء الفجوات (انظر الفصل الرابع) الذي يبدو أنه يطرح مسألة مَن الذي

يتم له ملء الفجوات في الصورة. عبر هذا البحث، قال: «... يمكن أن نبدأ في تناوُل أكبر الألغاز العلمية والفلسفية التي نواجهها، وهي طبيعة الذات.» اقترَحَ راماتشاندران أن عملية ملء الفجوات لا تتمُّ من أجل شخصٍ ما، ولكن من أجل شيء ما، وهذا الشيء هو عملية دماغية أخرى؛ أيْ عملية في الجهاز الحوفي للدماغ.

تأخذ نظريات إطار العمل الشامل نفسَ الخط؛ حيث تساوي بين الذات ومجموعات معينة من الخلايا العصبية المتفاعلة؛ على سبيل المثال: في نظرية بارس، يحدِّد تسلسلٌ من السياقات ما يدخل تحت دائرة الضوء في مسرح الوعي. والأبرز من بين هذه النظريات هي نظرية نظام الذات، التي تقول إن هذا النظام هو الذي يسمح بأن تكون المعلومات قابلةً للاستخدام والتعبير عنها. ويمكن تفسير اضطراب تعدد الشخصية من خلال تسلسُلات سياقية مختلفة تتنافَسُ من أجل الوصول إلى إطار العمل الشامل وإلى الذاكرة والحواس، لكن هذا لا يسمح بوجود الذوات الخفية التي وصَفَها جيمس وهيلجارد.

هناك مثال آخَر يتمثَّل في النظام المتعدِّد المستويات لداماسيو: إن الكائنات البسيطة لديها مجموعة من الأنماط العصبية التي ترسم خريطةً لحالة الكائن لحظةً بلحظة، والتي سمَّاها الذاتَ البدائية. أما الكائنات الأكثر تعقيدًا، فلديها وعي أساسي مرتبط بذات أساسية، وهذا لا يعتمد على الذاكرة أو التفكير أو اللغة، ويوفِّر إحساسًا بالذات في الوقت الحاضر؛ إنها ذات مؤقتة، يتم إعادة إنتاجها على نحوٍ لا نهائي لكل شيء يتفاعل معه الدماغ. وأخيرًا، مع القدرة على التفكير والذاكرة الشخصية، يأتي الوعي الممتد والذات الشخصية. هذه هي الذات التي تحكي عنها عند سَرْدِك قصةَ حياتك؛ إنها صاحبة الفيلم الذي في الدماغ التي تبرز داخل هذا الفيلم.

تشترك كل هذه النظريات في أنها تساوي بين الذات وعملية دماغية معيَّنة، وربما تحاوِلُ تفسيرَ أصلِ الذات وتركيبها، لكنها لا تقترب من لغز الوعي. في كل حالة، يُقال إن ذاتًا ما قد خابرت عمليات دماغية لأنها عُرِضَتْ على عملية دماغية أخرى أو أُتِيحت لها، لكن مسألة كيف يحوِّلها هذا إلى تجارب واعية أو لماذا، تظل أمرًا لا يمكن تفسيره.

أخيرًا، هناك نهج مختلف تمامًا قدَّمه دينيت؛ بعد أن رفض دينيت المسرحَ الديكارتي، رفَض أيضًا المُشاهد الذي يشاهد العرض. ادَّعَى دينيت أن الذات شيء يحتاج إلى تفسير، لكنه غير موجود بالطريقة التي يوجد بها أيُّ شيء مادي (أو حتى أي عملية دماغية)، وكما هو الحال مع مركز الجاذبية في الفيزياء، إنه لَتعبير تجريدي مفيد. في واقع الأمر، أُطلِق على تلك الذات اسمُ «مركز الجاذبية السردي»؛ فاللغة تنسج قصة ذات، ونحن

نؤمن بأن هناك — بالإضافة إلى وجود جسم واحد لنا — ذاتًا داخلية واحدة تمتلك وعيًا ولها آراء وتتَّخِذ قراراتٍ. حقيقةً، لا توجد ذات داخلية، وإنما توجد فقط عمليات متوازية متعدِّدة ينشأ عنها وَهْم مستخدم حميد؛ أيْ خيال مفيد.

يبدو أن أمامنا بعضَ الاختيارات الصعبة عند النظر إلى ذاتنا الغالية، يمكن أن نتشبَّثَ بالطريقة التي تبدو بها لنا، ونفترض أن هناك ذاتًا أو روحًا دائمة، حتى لو كان هذا لا يمكن أن يحدث ويؤدِّي إلى مشكلات فلسفية عميقة، ويمكن أن نساويها بنوعٍ ما من العمليات الدماغية ونؤجِّل مسألة لماذا يجب أن تكون لتلك العملية الدماغية تجاربُ واعية على الإطلاق، أو يمكن أن نرفض أيَّ كيانٍ دائم يقابل شعورنا بكوننا ذاتًا.

أعتقد أننا فكريًّا يجب علينا أن نسلك هذا المسارَ الأخير. تكمن المشكلة في أنه من الصعب جدًّا قبولُ حياتنا الذاتية؛ يعني هذا أن ننظر على نحوٍ مختلف تمامًا إلى كل تجربة، ويعني أيضًا الاعتقاد بأنه لا يوجد مَن يمر بتلك التجارب، وأنه في كل مرة أبدو فيها أنني موجود، فإن هذا مجرد وَهْم مؤقَّت وليس نفس الذات الشخصية التي بَدَا أنها كانت موجودة قبل لحظة أو الأسبوع الماضي أو العام الماضي. إن هذا صعب، لكني أعتقد أن الأمر سيصبح أكثر سهولةً مع الممارسة.

الفصل السادس

الإرادة الواعية

هل نتمتع بإرادة حرة؟

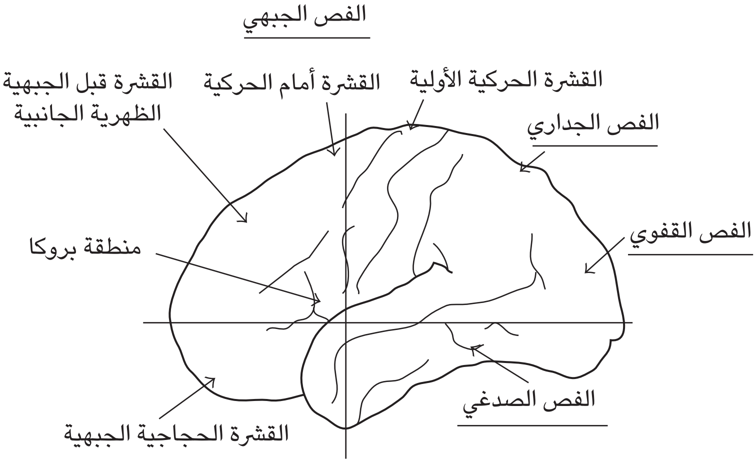
مدَّ يدك أمامك، ثم اثنِ رُسغك كلما أردتَ بناءً على إرادتك الحرة.

هل قمتَ بهذا؟ إن لم تكن قد فعلتَ ذلك، فلا بد أنك قررتَ ألَّا تُلْقِ بالًا. في كِلا الحالَين، لقد اتخذتَ قرارًا، لقد قمتَ بثني يدك في لحظةٍ ما، أو أنك لم تفعل ذلك على الإطلاق. السؤال الآن: مَن الذي أو ما الذي اتخذ القرار أو بدأ الفعل؟ هل ذاتك الداخلية؟ أم قوة الوعي؟ هذا ما قد يبدو لك، لكن كما رأينا، هناك مشكلات معقَّدَة فيما يتعلَّق بفكرة وجود ذات داخلية، وحتى لو كانت تلك الذات موجودةً، فليست لدينا أي فكرة عن الكيفية التي قد تتسبَّب بها في حدوث الفعل؛ لذا ربما كانت هناك عمليات دماغية متعددة، تحدث على نحو متتالٍ، هي التي حدَّدَتْ إذا ما كنتَ قد ثنيتَ رُسغك أم لا، ومتى تمَّ هذا.

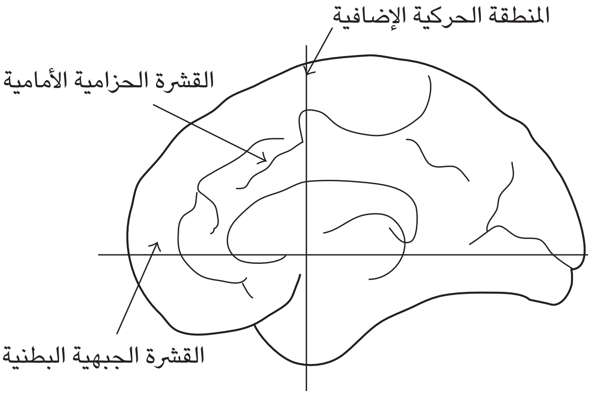
يتفق ذلك حتمًا مع الدليل التشريحي؛ فنحن نعرف الكثيرَ عن التحكُّم في الأفعال الإرادية من خلال التجارب التي أُجرِيت على كلٍّ من البشر والحيوانات، فعندما يتم القيام بأي فعل إرادي مثل ثَنْي الرُّسغ، تشترك العديد من مناطق الدماغ في ذلك، ويكاد تسلسل الأحداث يكون كما يلي: يبدأ النشاط في المنطقة قبل الجبهية التي ترسل وصلاتٍ عصبيةً إلى القشرة أمام الحركية، وهذا يبرمج الأفعال ويرسل وصلاتٍ عصبيةً إلى القشرة الحركية الأولية، التي ترسل بدورها الأوامرَ الخاصة بتحريك العضلات.

هناك مناطق أخرى لها دور في أفعال معينة؛ على سبيل المثال: في الكلام، تنتج منطقة بروكا الناتج الحركي وهي توجد عند معظم الذين يكتبون باليد اليمنى في الجانب الأيسر من الدماغ، تأتي بعد ذلك المنطقة الحركية الإضافية التي تتعامل مع التسلسُل والبرمجة الدقيقين للأفعال السابقة التخطيط، والقشرة الحزامية الأمامية المعنيَّة بالانتباه

منظر جانبي للجانب الأيسر للدماغ



الجانب الأيمن للدماغ من الداخل



شكل ٦-١: المناطق الدماغية المشتركة في الفعل الإرادي. عند القيام بفعل إرادي، يتدفَّق النشاط العصبي من المناطق قبل الجبهية إلى القشرة أمام الحركية والقشرة الحركية. هناك مناطق أخرى مشار إليها هنا قد يكون لها دور أيضًا. أين دور الوعي في هذا الإطار؟ كيف وأين يمكن لذات داخلية أن تقوم بفعلٍ ما؟

للمشاعر والألم إلى جانب الفعل. وأخيرًا، توضِّح أدلةٌ من عمليات تصوير للدماغ في البشر أن هناك منطقةً تُسمَّى القشرةَ قبل الجبهية الظهرية الجانبية مَعنِيَّة على نحوٍ فريدٍ بالتجربة الذاتية الخاصة بتحديد وقت الفعل وكيفيته.

لذا، فالمشكلة هي كما يلي: يمكن للعلم أن يكشف عن الخلايا العصبية التي تكون نَشِطة عند قدوم المعلومات الحسية وتخطيط الأفعال وتنفيذها، غير أنه لا يبدو أن الخلايا العصبية مسئولة عن اتخاذ قرار بالفعل، سواء في القشرة أمام الجبهية أو في أي مكان آخَر. وإنما يبدو أن ثمة شيئًا آخر — ذاتي أو وعيي — يجعلني حرًّا في الاستجابة بالطريقة التي أرغب فيها.

تلك هي المشكلة الكلاسيكية الخاصة بالإرادة الحرة، التي قال عنها ديفيد هيوم إنها أكثر المسائل المثيرة للجدل في الميتافيزيقا. في واقع الأمر، يقال إنها أكثر المسائل نقاشًا بين كل المسائل الفلسفية، بدايةً من الفلسفة اليونانية وما بعد ذلك. أثارَتْ تلك المسألة مشاعرَ قويةً؛ لأن الحرية تستتبع المسئولية، فنحن نعتبر أنفسنا مسئولين، ونعتبر الآخرين مسئولين عن أفعالهم بافتراض أنهم يختارون بحريةٍ التصرُّفَ بالطريقة التي يقومون بها، فإذا لم تكن هناك إرادة حرة، فقد تبدو المسئولية الأخلاقية للبشر مهدَّدةً؛ ومن ثم يبدو حكم القانون مهدَّدًا.

إن جزءًا من المشكلة يتعلَّق بالحتمية؛ فبالنسبة إلى العديد من الفلاسفة الأوائل، إلى جانب العلماء الحاليين، يبدو أن الكون حتمي؛ أي إن كل الأحداث محدَّدة سلفًا من قِبل أحداث سابقة. إذا كان الأمر كذلك، فإن هذا يفترض أن كل شيء يحدث لا بد أنه محتوم، وإذا كان كل شيء كذلك، فلا مجال للإرادة الحرة؛ لأن كل أفعالي لا بد أنها محدَّدة سلفًا. يعني هذا أنه لا مجالَ لاختياري فعلَ أي شيء، ولا معنى في إمكانية قيامي بأي شيء آخَر.

اعتقَدَ بعض الفلاسفة أنه لا يمكن الجمع بين الإرادة الحرة والحتمية، وحاجُّوا بأنه إما أن الحتمية خاطئة (الأمر الذي يبدو غير محتمَل وصعبًا جدًّا في إثباته)، وإما أن الإرادة الحرة لا بد أنها وهْمٌ (لأنها ستكون مكافِئةً للسحر؛ أيْ تدخُّلًا مستحيلًا غير مادي). لاحظ أن ظهور عمليات عشوائية حقيقية في العالم الحتمي، كما في فيزياء الكم أو التحلُّل الإشعاعي، لا يعطي مجالًا لوجود الإرادة الحرة؛ حيث إن تلك العمليات لا يمكن على الإطلاق التأثير فيها، إن كانت بحقٍّ عشوائيةً.

في المقابل، يجد مَن يحاولون الجمع بين الإرادة الحرة والحتمية طرقًا عديدة ومتنوِّعة للقيام بذلك؛ على سبيل المثال: إن بعض العمليات الحتمية فوضوية، يعني هذا أنه يمكن أن تكون لها نتائج معقَّدة على نحوٍ غير معتاد، لا يمكن التنبؤ بها، حتى نظريًّا، على الرغم من أنها حتمية بالكامل في الأحوال المبدئية. كذلك، فإن البشر لا بد أن يقوموا باختيارات معقَّدة حتى في العالم الحتمي. فالبشر — مثلهم مثل الحيوانات الأخرى وبعض الآلات — عناصر فاعلة معقَّدة يجب أن تتَّخِذَ العديدَ من القرارات. في واقع الأمر، إنهم لا يمكنهم الاستمرار في هذه الحياة دون فعل ذلك. بالنسبة إلى بعض الذين يحاولون إثباتَ إمكانية هذا الجمع بين الإرادة الحرة والحتمية، فإن هذا النوع من اتخاذ القرار كافٍ جدًّا كأساس للمسئولية الأخلاقية والقانون، والبعض سعداء لاعتبار أن هذا هو حرية الإرادة.

السؤال الآن: أين مكان الوعي في هذا الإطار؟ يرى البعض أن الوعي هو الذي يعطي المسألةَ كلها طابعها المميز؛ فبالنسبة إلى البعض، إن القدرة البشرية على التفكير الواعي بذاته هي التي تميِّزنا عن الحيوانات الأخرى والآلات؛ فهم يرون أن لدينا إرادةً حرة لأن بإمكاننا الموازنة الواعية بين البدائل وتقدير عواقبها؛ ومن ثَمَّ يمكن أن نكون مسئولين عن اختياراتنا، غير أن هذا يرجعنا على نحوٍ مباشِرٍ إلى المشكلة نفسها. فإذا كان الوعي يُنظَر إليه كقوة تجعل الإرادة الحرة ممكنةً، فإنه يكون مكافِئًا للسحر؛ أي إنه تدخُّل مستحيل في عالم مغلَق سببيًّا، لكن إذا لم يكن الوعي بمثل هذه القوة، فإن إحساسنا بالتحكُّم الواعي يجب أن يكون وهمًا، وقد تساعدنا بعض التجارب في تحديد أي الجانبين على صواب.

توقيت الأفعال الواعية

هل قمتَ بالمهمة البسيطة المتمثِّلة في مدِّ يدك ثم ثَنْي رُسغك؟ إن لم تقم بها، فيجب أن تفعل الآن — أو تكرِّر ذلك بضع مرات — لأن هذا الفعل البسيط معروفٌ عند دراسة الجانب النفسي للفعل الإرادي.

في عام ١٩٨٥، قام ليبيت بتجربةٍ لا يزال يُثار الجدل بشأنها حتى الآن؛ فقد طرح السؤالَ التالي: عندما يثني شخص رسغه على نحوٍ تلقائي ومقصود، فما الذي يبدأ الفعل؟ هل هو القرار الواعي بالقيام بالفعل أم عمليةٌ دماغيةٌ غيرُ واعية؟ للردِّ على هذا

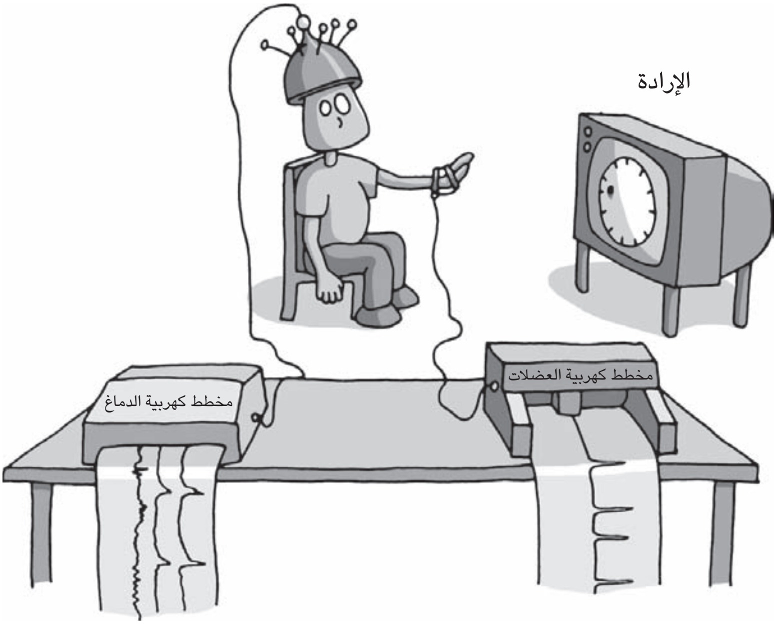
السؤال، طلَبَ من المشاركين في تجربته القيامَ بثني رسغهم على الأقل ٤٠ مرة، في الأوقات التي يريدونها وقاسَ ثلاثة أشياء، وهي: الوقت الذي تمَّ فيه الفعل، والوقت الذي بدأ فيه النشاط الدماغي في القشرة الحركية، والوقت الذي اتخذوا فيه القرار على نحو واعٍ بالقيام بالفعل.

إن أول شيئين كان من السهل تحديد وقتهما؛ إذ يمكن تحديد الفعل نفسه من خلال وضع أقطاب كهربية على الرسغ (أيْ مخطط كهربية العضلات)، ويمكن قياس وقت بداية النشاط الدماغي باستخدام أقطابٍ كهربيةٍ على فروة الرأس (أيْ مخطط كهربية الدماغ) تكتشفُ إشارةً تتزايد تدريجيًّا تُسمَّى «إمكانية الاستعداد». تكمن الصعوبة في تحديد وقت اللحظة التي قرَّرَ فيها المشاركون القيام بالفعل، والتي أشار إليها ليبيت بالإرادة؛ إذ تكمن المشكلة في أنك إنْ طلبتَ منهم الصراخَ أو الضغطَ على زرٍّ أو فعل أي شيء آخَر، فسيكون هناك تأخير آخَر قبل أن يحدث الفعل الجديد هذا، كما هو الحال مع الفعل الخاص بثني الرسغ. كذلك، فإن القرار الخاص بالصراخ قد يتداخَلُ مع القرار الأساسي الذي يتم قياسه؛ لذا وضع ليبيت طريقةً خاصة لقياس الإرادة؛ فقد وضع أمام المشاركين في تجربته شاشةً تظهر عليها نقطةٌ تدور في دائرة مثل عقارب ساعة، ثم طلب من المشاركين مشاهدةَ الساعة وتحديد مكان وجود النقطة عندما قرَّروا القيام بالفعل. استطاعوا حينها — بعد أن انتهى الفعل — الإشارةَ إلى مكان النقطة في تلك اللحظة المهمة، وهذا ما سمح لليبيت بتحديد وقت اتخاذهم قرارَ القيام بالفعل.

السؤال هو: ما الذي حدث أولًا؟ الإرادة أم إمكانية الاستعداد؟ قد ترغب في تحديد أي الإجابتين تتوقَّع أن تكون صحيحةً، وقد يكشف هذا عن آرائك العامة عن الذات والوعي والإرادة الحرة.

اكتشَفَ ليبيت أن القرارَ الخاص بالقيام بالفعل أو الإرادة يحدث قبل القيام بالفعل بنحو ٢٠٠ ملِّي ثانية (أيْ خُمْس ثانية)؛ لكن إمكانية الاستعداد بدأت قبل ذلك بنحو ٣٥٠ ملِّي ثانية، أيْ قبل القيام بالفعل بنحو ٥٥٠ ملِّي ثانية قبل الفعل. بعبارة أخرى، تبدأ العمليات الدماغية التي تخطط الحركة قبل أن تتكوَّنَ لدى الشخص الرغبةُ الواعية في الحركة بأكثر من ثلث ثانية، وهذا وقت طويل جدًّا في عرف الدماغ، فلا بد أنه قد حدث قدرٌ كبير من المعالجة العصبية قبل أن يقرِّرَ الشخصُ الحركةَ على نحوٍ واعٍ.

ربما ليس من الغريب أن تلك النتيجة قد ثار حولها الكثير من الجدل؛ ففي النهاية يبدو أنها تهدِّد أهم افتراضاتنا حول الفعل الإرادي، الذي مفاده أن قرارنا بالقيام بالفعل



شكل ٦-٢: في تجربة ليبيت قام المشاركون بثني رسغهم على نحوٍ تلقائيٍّ ومقصودٍ في الأوقات التي يريدونها. قاس الوقت الذي تبدأ فيه إمكانية الاستعداد، والوقت الذي بدأت فيه الحركة ولحظة الإرادة، أو القرار الواعي بالقيام بالفعل. وتساءل: ما الذي يحدث أولًا؟

هو الذي يبدأ عملية الفعل بأكملها. لكن إذا فكَّرْتَ في هذا، فستجد أن الفكرة التي ترى أن هناك قرارًا واعيًا يبدأ قبل أي عمليات دماغية، ستكون مكافِئة للسحر؛ إذ تعني أن الوعي يمكن أن يظهر فجأةً ويؤثِّر في الأحداث المادية التي تتم في الدماغ. إن النظريات الوحيدة التي تقرُّ بهذا هي نظريات الثنائية، مثل النظرية الديكارتية أو نظرية بوبر وإيكلز، وقد عرضنا من قبلُ المشكلاتِ الموجودةَ في تلك النظريات.

يعني هذا أنه لا ينبغي أن يندهش أحدٌ من النتائج التي توصَّل إليها ليبيت، غير أن هذا لم يحدث؛ فالفلاسفة وعلماء الإحصاء وعلماء النفس وعلماء الفسيولوجيا كلهم قد دخلوا في نقاشات طويلة ومعقَّدة حول معنى تلك النتائج.

البعض قَبِلَ النتائجَ دون تمحيصٍ، وخلَص إلى أن الوعي يأتي دوره متأخِّرًا جدًّا عند بدء عملية الفعل الإرادي، ولذلك لا يمكن أن يكون السببَ النهائي لها؛ وهذا يعني أنه ليسَتْ لدينا إرادة حرة.

من بين هؤلاء مَن جادَلَ بشأن تلك النتيجة، وحاوَلَ البعضُ التشكيكَ في صحة النتائج؛ على سبيل المثال: التشكيك في الطريقة التي قِيسَتْ بها الإرادة أو المهمة المنفذة أو تصميم التجربة، لكن ليبيت نفَّذَ العديدَ من التجارب الضابطة التي استبعدَتْ معظمَ المشكلات، وقد توصَّلَتِ التجاربُ المشابهة لاحقًا على نحوٍ عامٍّ إلى النتائج نفسها.

في حين ادَّعَى آخرون أن النتائج لا يمكن تعميمها لأنواع الأفعال المهمة بالنسبة إلى الإرادة الحرة؛ على سبيل المثال: في تلك المهمة، كان بإمكان المشاركين اختيارُ وقت قيامهم بالفعل فقط، وليس نوعية الفعل الذي سيقومون به. كذلك، فإن حركة بسيطة للرسغ لا يمكن مقارنتها بفعل معقَّد مثل النهوض من السرير أو قراءة كتاب، ناهيك عن القيام باختيار صعب مثل قبول إحدى الوظائف أو تحديد طريقة تربية الأطفال؛ بهذه الطريقة رأى هؤلاء أن نتائج ليبيت لا تُعَدُّ دليلًا ضدَّ عدم وجود نوع الإرادة الحرة المهم.

لم يقبل ليبيت نفسه هذه الانتقادات، ولا فكرة أن الإرادة الحرة وهم؛ بدلًا من ذلك، وجَدَ دورًا آخَر للوعي في الفعل الإرادي؛ حيث لاحَظَ أن المشاركين في تجربته أحيانًا يقولون له إنهم امتنعوا عن فعل الحركة قبل فعلها تمامًا، وقد جعله هذا يقوم بتجربة أخرى لاختبار هذا الأمر، وأوضح أنه في تلك الحالات تبدأ إمكانية الاستعداد كالمعتاد، لكنها تختفي قبل نحو ٢٠٠ مِلِّي ثانية من الوقت المفترض أن يحدث فيه الفعلُ. ومن ثم فقد رأى وجود «فيتو واعٍ»؛ فالوعي — بحسب قوله — لا يمكنه بدء عملية ثني الرسغ، لكن يمكنه أن يعمل على منعها. بعبارة أخرى، على الرغم من أنه ليسَتْ لدينا إرادة حرة للفعل، فإن لدينا إرادةً حرة لعدم الفعل.

قال ليبيت إن لهذا تبعاتٍ مهمةً على الحرية والمسئولية؛ فهذا يعني أنه على الرغم من أنه لا يمكننا التحكُّم الواعي في ميولنا أو دوافعنا، فإنه يمكننا عن وعيٍ منْعُ تحوُّلِها إلى أفعال؛ لذا لا ينبغي — على سبيل المثال — أن نُسأَل عن مجرد تخيُّل الرغبة في القتل أو الاغتصاب أو السرقة؛ لأن تلك الدوافع ليس لدينا تحكُّمٌ واعٍ بها، لكن يمكن أن نمنع أنفسَنا من فعل تلك الأشياء لأن لدينا حق اعتراض واعٍ. بتلك الطريقة، استطاع ليبيت تقبُّلَ نتائجِ تجربته دون التوقف عن الاعتقاد في قوة الوعي. في واقع الأمر، لقد تجاوَزَ

هذا وطوَّر «نظريةَ المجال العقلي الواعي»، التي ترى أن التجربة الذاتية خاصية فريدة وأساسية في الطبيعة؛ أي هي مجال ينشأ من نشاط الدماغ، ويمكن أن يؤثِّرَ بدوره في هذا النشاط. زعم ليبيت أن هذا المجال الموحَّد القوي يفسِّر السمتين الأكثر صعوبةً فيما يتعلَّق بالوعي، وهما: وحدة حياتنا العقلية، وإحساسنا بالإرادة الحرة.

أخيرًا، إن أكثر الانتقادات الموجَّهة للتجربة حدَّةً هو أنها تقوم على اعتقاد خاطئ مفاده أنه يمكن تحديد توقيت التجارب الواعية. كما رأينا في الفصل الثالث، تؤدِّي التجارب التي تحاول تحديد العلاقة بين الوعي والوقت إلى الكثير من المشكلات والنتائج المتعارضة، وللخروج من ذلك علينا تبنِّي وجهةِ نظرٍ متشكِّكة بالكامل في فكرة إمكانية تحديد توقيت التجارب الواعية. تذكر أن تجربة ليبيت تعتمد على توقيت اللحظة التي تمَّ فيها اتخاذ القرار في الوعي، أو اللحظة التي أصبحنا على وعي به؛ لكن هل من المقبول أن نقول إن هناك مثل هذا الوقت؟

إن فكرة إمكانية تحديد توقيت التجارب الواعية بأكملها مُلغزة؛ لأنها تفترض أن هناك مجموعتين من الأوقات: الأوقات التي تقع فيها الأحداث التي تتم في الدماغ، والأوقات التي نصبح فيها على وعي بتلك الأحداث أو التي تدخل فيها تلك الأحداثُ دائرةَ الوعي. بعبارة أخرى، بقبول إمكانية تحديد توقيت اللحظة التي تمَّ فيها اتخاذُ القرار في الوعي، فأنت تقرُّ بأن التجارب الواعية شيء مختلف عن الأحداث التي تتمُّ في الدماغ.

أحد البدائل أن ترفض فكرةَ أن التجارب الواعية أحداثٌ تقع في أوقات معينة، ويعني هذا تفسير تلك التجارب على نحوٍ مختلفٍ تمامًا. قد نقول إن المشاركين في التجربة حدَّدوا مكانَ النقطة عندما عرفوا أن هناك حركةً على وشك الحدوث، بدلًا من القول إن هذا هو الوقت الذي تمَّ فيه اتخاذ القرار عن وعي. بهذه الطريقة، لا يمكن للإرادة الواعية أن تبدأ الأفعالَ، ليس لأنها تأتي في وقت متأخِّر، وإنما لأنها ليسَتْ شيئًا منفصِلًا عن العمليات التي تحدث في الدماغ؛ ومن ثَمَّ فهي لا تمثِّل أيَّ شكل من أشكال القوة على الإطلاق.

الإحساس بالإرادة الواعية

إن كل تلك المناقشات والتجارب تلقي بظلال الشك على فكرة أن الوعي هو سبب أفعالنا، غير أنه يظلُّ لدينا إحساس لا يتبدَّل بأنه كذلك؛ لذا ربما يكون من المفيد أن نستكشف

كيف يتولَّد لدينا هذا الإحساس. فعندما تحدث الأفعال، يكون علينا تحديد إن كنَّا نحن السببَ فيها أم شخص آخَر، ويمكن أن نخطئ في هذا بطريقتين مثيرتين للاهتمام.

بدايةً، يمكن أن نفعل شيئًا ونعتقد على نحوٍ خاطئٍ أن شخصًا آخَر هو المسئول عن فعله؛ ففي عام ١٨٥٣، أجرى مايكل فاراداي (١٧٩١–١٨٦٧)، عالم الفيزياء المعروف بأبحاثه في مجال الكهرباء، تجربةً حاسمةً على التحكُّم الواعي. في ذلك الوقت، في منتصف القرن التاسع عشر، كان الولع بتحضير الأرواح في أَوْجِه؛ حيث انتشَرَ من بلدة صغيرة في ولاية نيويورك عبر أوروبا والولايات المتحدة، وكان الوسطاء الرُّوحانيون يقدِّمون عروضًا مبالَغًا فيها لما كانوا يدَّعُون أنه تواصُلٌ مع أرواح الموتى. ومن أشهر طرق هذا التواصُل القرع على الطاولة.

في هذا النوع من جلسات تحضير الأرواح، يجلس عدد من الأشخاص حول طاولة ويضعون أيديهم على نحوٍ مستوٍ أمامهم، ثم ينادي الوسيطُ الرُّوحاني على الأرواح ليُعلِنوا عن حضورهم، ويحدث أن تبدأ الطاولة في الحركة على نحوٍ غامِضٍ، ويطلب الوسيط من الأرواح الإجابةَ عن أسئلة الحاضرين، بأن ينقروا مرةً واحدةً للإجابة بنعم، ومرتين للإجابة بلا، أو باستخدام شفرات أبجدية أكبر، وهكذا يتمُّ طرح الأسئلة والحصول على إجابات عنها، ويعود الحاضرون إلى بيوتهم معتقِدين أنهم تحدَّثوا مع آبائهم أو أزواجهم أو أولادهم المتوفَّين. وفي أكثر تلك الجلسات دراميةً، رُوِي أن الطاولة كانَتْ تخبط بأرجلها على الأرض، أو تنقلب، أو ترتفع لأعلى على رجلٍ واحدةٍ، أو حتى ترتفع بالكامل عن الأرض.

بالطبع، إن الاتهامات بالغش كانت منتشِرةً، وضُبِط بعضُ الوسطاء وهم يستعينون ببعض الأشخاص المخفِيِّين عن الأنظار أو عصِي أو حبال مخفيَّة، غير أن بعضهم بَدَا أنه ليست لديه فرصة للغش، حتى إنهم قُيِّدوا بحبالٍ وكانوا معصوبي العينين أثناء العرض. أراد فاراداي أن يكتشف ما يحدث، ففي النهاية، إذا كانَتْ قوةٌ بحقٍّ مشترِكة في الأمر، فإن اكتشافها يمكن أن يغيِّر مسارَ علم الفيزياء، وإذا كان وعي أرواح الموتى يمكنه تحريك طاولة ثقيلة، فقد كان يرغب في معرفة الكيفية التي يتم بها هذا.

لكي يكتشفَ هذا، أَلْصَقَ قطعًا من الكرتون بالطاولة بمادة لاصقة خفيفة بحيث تتحرك قليلًا إذا تحرَّكَتْ أيدي المشاركين في جلسة تحضير الأرواح بطريقةٍ أو بأخرى. اعتقَدَ أنه إذا كانت الأرواح هي مَن تحرِّك الطاولة بالفعل، فستتأخَّر حركةُ قطع الكرتون عن حركة الطاولة، لكن إذا كان المشاركون يقومون بالدفع أو السحب، فمن المفترض

أن تتحرَّك قِطَعُ الكرتون قبل أن تتحرك الطاولة. كانت النتائج واضحةً؛ كانت قِطَع الكرتون تتحرك دائمًا في اتجاه تحرُّك الطاولة. بعبارة أخرى، كان المشاركون — وليس الأرواح — هم المسئولين عن تحريك الطاولة.

سألهم فاراداي عن ذلك، واقتنع بأنهم لم يدركوا ماذا كانوا يفعلون. وفي تجارب أخرى، طوَّرَ مقياسًا يوضِّح كَمَّ الضغطِ الجانبي الذي يضعه المشاركون على قطع الكرتون؛ فعندما كان باستطاعتهم رؤية المقياس، توقَّفَتْ كلُّ الحركات. لم يخلص فاراداي إلى أن المشاركين كانوا يغشون، وإنما خلَص إلى أنهم يقومون بـ «حركة عضلية غير واعية»؛ وكان هذا أول إثباتٍ على أننا أحيانًا نعتقد أننا لا نقوم بشيء في حين أننا نقوم به بالفعل.

ينطبق الأمر نفسه على لوحة ويجا الحديثة، التي يتم فيها وَضْعُ الأحرف والأرقام حول حافة طاولة، ويضع المشاركون أصابعهم على أسفل كوب مقلوب، وعندما تُطرَح عليهم أسئلة، يبدو الكوب وكأنه يتحرَّك دون أن يتحكَّمَ فيه أحدٌ على نحوٍ واعٍ. يحدث هذا لأن عضلات الذراع تتعب بسرعةٍ؛ مما يجعل من الصعب تتبُّع مكان أصابع المشاركين، وعندما تحدث حركة بسيطة، يعدِّل المشاركون وضْعَ أصابعهم؛ مما يتسبَّب في حركةٍ أكبر بكثير. إن مثل هذه التعديلات طبيعية جدًّا؛ في واقع الأمر، فهي مهمة للحفاظ على استقامة ظهورنا عندما نقف ثابتين، أو عند الإمساك بكوب ساخن من الشاي بأمان في أيدينا؛ فلا يمكن أن تبقى أي عضلة دون أن تتحرك؛ ومن ثَمَّ فإن جسمنا يكون في حالة دائمة من الحركة البسيطة مع إعادةِ ضبطٍ وتعديلٍ دائمين في الوضع.

لاحِظْ أن وجود الحركة العضلية غير الواعية لا تعني أن هناك شيئًا يُسمَّى «اللاوعي»، الذي هو مصدر تلك الحركات، ولكنه يعني فقط أن الناس بإمكانهم القيام بأفعالٍ دون إدراك أنهم يقومون بها؛ لأن جسمهم، بكل ما فيه من أجهزةٍ متعدِّدة للتحكُّم المتوازي، هو الذي بَدَأ تلك الأفعالَ.

هناك مثال أقل إثارةً بكثير لهذا النوع من الخطأ يحدث في حالة الإصابة بالفصام؛ إن الفصام هو مرض نفسي خطير منتشر في جميع أنحاء العالم، ويصيب حوالي ١٪ من السكان. إن ما يجعل هذا المرض خطيرًا جدًّا هو فقدان الشخص لإحساسه بقدرته على التحكُّم في ذاته، ومن أكثر أعراض هذا المرض شيوعًا الهلاوسُ السمعية؛ حيث يسمع الكثيرُ من المصابين به أصواتًا تتحدَّث إليهم، وبعضهم يكون مقتنعًا بأن أرواح الموتى أو العفاريت تعيش في الجدران أو أن كائنات من الفضاء الخارجي تحاوِل التواصُل معهم.

وفي حين يسمع البعض أفكارهم وهي تُعرَض بصوتٍ عالٍ بحيث يمكن للجميع سماعها، يعتقد البعض الآخَر أن أناسًا ممَّنْ حولهم يُدخِلون أفكارًا في رءوسهم. أثبتَتْ تجاربُ استخدَمَتْ أجهزةً لتصوير الدماغ أن الأصوات تتزامَن مع وجود نشاطٍ في مناطق الدماغ التي تنشط إذا كان الشخص يتخيَّل سماعَ أصوات؛ لذا يمكن أن نفترض أنهم يسمعون بالفعل أصواتًا، على الرغم من أنهم مقتنِعون بأنهم لا يفعلون ذلك. إذا استطعنا فهم كيف يحدث هذا، فإن إيجاد علاجٍ فعَّالٍ لمرض الفصام سيكون وشيكًا جدًّا.

مثال أخير على هذا الخطأ مصدره تجربة مثيرة أُجرِيت في ستينيات القرن العشرين، عندما كان إجراء عملية في الدماغ يعني في الغالب فتح الجمجمة للوصول إلى مناطق كبيرة من الدماغ. قام جرَّاح الأعصاب البريطاني وليام جراي والتر (١٩١٠–١٩٧٧) بزرع أقطاب كهربية في القشرة الحركية لبعض مرضاه، معتبرًا هذا جزءًا من العلاج، وفحص ما حدث عندما طلب منهم التحكُّم في جهاز بروجيكتور لعرض الشرائح. في بعض الأحيان، يمكنهم الضغط على الزرِّ عندما يرغبون في رؤية الشريحة التالية، وفي أحيانٍ أخرى أخذ جراي والتر الناتجَ من أدمغتهم وكبَّرَه واستخدم تلك الإشارة لتغيير الشريحة. أصابت المرضى حيرةٌ شديدة؛ قالوا إنهم عندما كانوا على وشك الضغط على الزر، كانت الشريحة تتغيَّر من تلقاء نفسها، وحتى إن كانوا بالفعل متحكمين في الأمر، فلم يكن لديهم الإحساس بالرغبة في فعل ذلك. أيًّا كان ما يمكن أن يخبرنا به ذلك، فإنه يثبت بما لا يَدَعُ مجالًا للشك أن «شعورنا» بأن لدينا إرادة حرة يمكن أن يكون في بعض الأحيان خاطئًا.

وهم الإرادة الواعية

يسرع البشر على نحو عجيب في استنتاج أن الأحداث التي يلاحظونها سببها كائنات لديها خطط ونيات، وحتى الأطفال الصغار جدًّا يستجيبون على نحوٍ مختلف للأشياء التي تتحرَّك بنفسها مقارَنةً بتلك التي يدفعها أو يسحبها شخصٌ ما غيرهم، ومع تقدُّمهم في السن، يطوِّرون ما يُطلَق عليه «نظرية العقل»؛ أيْ إدراك أن الأشخاص الآخَرين لديهم رغبات واعتقادات وخطط ونيَّات. يبدو الأمر كما لو أننا جُبلنا على اكتشافِ الكائنات الحية ونسبةِ أفعالٍ إليها. في واقع الأمر، ربما يكون هذا ما يحدث تمامًا، وربما تكون تلك القدرة قد تطوَّرَتْ لأسباب بيولوجية جيدة؛ فقد يعتمد البقاء في هذه الحياة على

نحوٍ واضحٍ على التفسير الصحيح للأحداث، إما كحركات غير ذات صلة، وإما كأفعال مقصودة لكائنٍ حيٍّ آخَر.

باستخدام تلك القدرة، يمكن للناس بسهولة الخلوص إلى نتيجة أن الأحداث يتسبَّب فيها عامِلٌ ما، في حين أن الأمر ليس كذلك؛ ففي واقع الأمر، يعتمد نجاح أفلام الكرتون وألعاب الكمبيوتر على هذا؛ فهي تجعل من الممكن توفير تمثيلات بسيطة جدًّا للكائنات الحية، ومع ذلك يتفاعل الأطفال معها على نحوٍ كبير؛ على سبيل المثال: عندما ينادون على الفأر جيري كي يهرب من القط توم، أو على كيني المسكين حتى لا يقتل. ويبدو أيضًا من الطبيعي جدًّا التحدُّثُ عن الأشياء غير الحية كما لو أن لديها عقولًا؛ فلا يجد أي من الناس غرابةً في أن أقول: «ترى ساعتي أن اليوم هو يوم الخميس.» أو أن «جهاز الكمبيوتر المحمول خاصتي مصمِّم على إفساد محاضرتي.» يطلق دينيت على هذا اتخاذ «الموقف القصدي»؛ أي إننا نتعامل مع الآخَرين (أو أجهزة الكمبيوتر أو الساعات أو شخصيات الكرتون) كما لو أن لديها عقولًا، وهذا يُعَدُّ — بحسب اعتقاده — في الغالب طريقةً مختصرةً فعَّالةً لفهم ما يجري حولنا.

إننا أيضًا نطبِّق العادةَ نفسها على أنفسنا؛ إذ لسنا فقط ننسب رغباتٍ ونيات إلى الآخرين، لكننا نفترض أن لدينا ذاتًا داخلية لديها الأنواع نفسها من الرغبات والنيات، وأنها هي التي تجعل الأشياء تحدُث؛ لذا عندما نشعر بأننا أردنا شيئًا، فهذا الشعور يتحول إلى شعور أن «أنا» الفاعل فَعل هذا الشيء. وفيما يتعلق بعملية التطوُّر، فلا يهم إذا ما كان سبب الإرادة خيالًا، ما دام هذا الخيال مفيدًا.

كما هو الحال دائمًا، يمكن أن نعلم الكثير عن عمليةٍ ما من الحالات التي تمَّتْ فيها على نحو خاطئ. لقد عرضنا بالفعل أمثلة تسبَّبَ فيها أشخاصٌ في حدوث شيء، لكن لم يكن لديهم شعورٌ مقابل بأنهم هم مَن قاموا بذلك، وهناك أيضًا حالات حدث فيها العكس.

من الأمثلة على ذلك ما يُطلَق عليه «وَهْمُ السيطرة»، وهو شائع في الألعاب ومسابقات اليانصيب؛ فإذا أُعطِي للناس اختيار على رقم تذكرتهم، فهم يعتقدون أن فرص فوزهم تكون كبيرةً، وإذا فازوا فإنهم يشعرون كما لو أنهم قد ساهموا في تحقيق هذا الفوز. بالمثل، قد لا تستطيع أنديةُ القمار تحقيقَ أي عائد إن لم يكن وَهْمُ السيطرة موجودًا؛ حيث إن الشعور الدائم بأن أفعال الواحد منَّا يمكن أن تُحدِث فرقًا، هو الذي يجعل الناس تُقبِل على ممارسة ألعاب الحظ. كذلك، فإن الإيمان بالأشياء الخارقة للطبيعة

يدعمه هذا الوهم؛ على سبيل المثال: إذا حاوَلَ الناس على نحو ذهني إنتاج نتيجةٍ ما وحدثَتْ تلك النتيجة، فإنه يكون لديهم شعور قوي بأنهم هم مَن أحدثوا تلك النتيجة؛ فإذا كانوا يفكِّرون طوالَ المساء في صديقٍ لهم ثم اتَّصَلَ هذا الصديق، فسيكون لديهم شعور قوي بأن أفكارهم هي السبب في اتصال الصديق بهم. إن هذه المشاعر يمكن أن تتجاوز بسهولة أيَّ إنكارٍ منطقي للتأثيرات البعيدة للأفكار.

الإيمان بالأشياء الخارقة للطبيعة

لماذا نميل نحن البشر إلى الإيمان بوجود الأشباح والأرواح وما شابَه؟ يرى عالِمُ النفس التطوري ستيفن بينكر أننا من أجل فَهْمِ الطقس أو السموات أو أنماط الصحة والمرض، نستخدم أدمغتنا وأجهزتنا الإدراكية التي تطوَّرَتْ لأغراض أخرى؛ فنحن لا يمكننا بسهولة مقاومة اتخاذ الموقف القصدي؛ ومن ثَمَّ نتصوَّر أنه لا بد أن هناك كيانًا ما هو السبب في الأحداث التي نراها.

إن نفس الميل الطبيعي هو الذي جعل تحضيرَ الأرواح والعروضَ النفسية التي بها وسطاء روحانيون جذَّابةً جدًّا للناس. عندما أعادَ عالِمُ النفس ريتشارد وايزمان تقديمَ جلسات تحضير الأرواح على الطريقة الفيكتورية، رأى المشاركون فيها أشياءَ تطفو في الظلام، وشعروا بلمسات على بشرتهم، وسمعوا أجراسًا تدقُّ، وكانوا مقتنعين بأن هناك أرواحًا تتحرَّك فيما بينهم. قام أحد السَّحَرَة بتقليد تلك الظواهر، لكن حتى الذين كذَّبوه انخدعوا بحِيَله؛ لأنهم عندما رأوا الأشياء تتحرَّك ظنُّوا أن شخصًا لا بدَّ أنه يحرِّكها، وعندما تحرَّكَتِ الأشياءُ تمامًا كما لو أن هناك شخصًا يتجوَّل بينهم وهو يحملها، تخيَّلوا أن هناك شخصًا بالفعل يفعل ذلك. بهذه الطريقة، يمكن بسهولةٍ الإيمان بوجود أشباح وأرواح.

هناك شعور أكثر قوةً هو الشعور بأن أفكارنا هي السبب في أفعالنا؛ شبَّهَ عالِمُ النفس دانيال ويجنر تجاربَ الإرادة الواعية بأحكامنا السببية الأخرى، وافترض أن الإرادة الحرة وَهْمٌ سببُه خطأ كبير نقوم به. يحدث هذا الوهم على ثلاث مراحل (رغم أنها قد تحدث كلها سريعًا جدًّا)؛ أولًا: يبدأ دماغنا تخطيطَه للقيام بفعلٍ ما. ثانيًا: يؤدِّي هذا النشاط الدماغي إلى أفكار بشأن هذا الفعل. ثالثًا: يحدث الفعل ثم نقفز للنتيجة بأن أفكارنا الواعية هي السبب في الفعل.

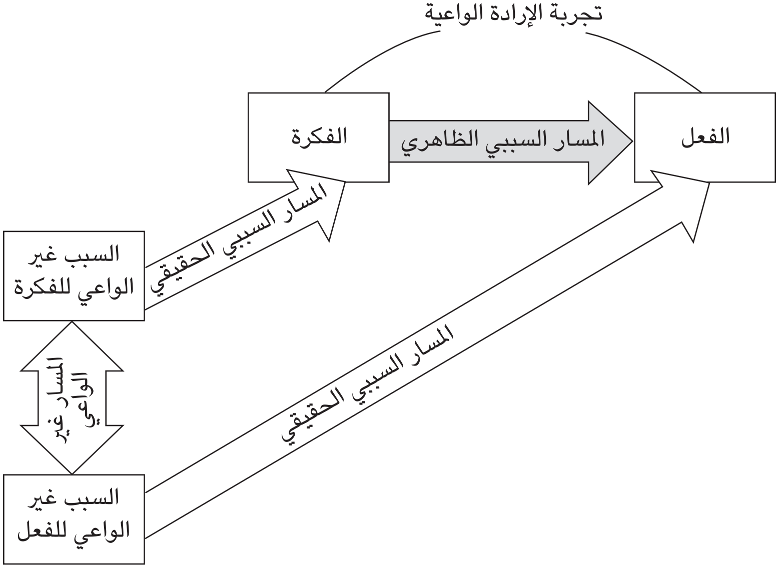
لذا، دعونا نفترض أنك قرَّرْتَ الإمساكَ بسماعة الهاتف والاتصالَ بصديقك؛ بدايةً، يبدأ النشاط الدماغي في التخطيط للفعل (الذي من المفترض أن يكون السببَ فيه نشاطٌ

دماغيٌّ سابِقٌ أو أحداث خارجية)، يؤدِّي هذا النشاط الدماغي إلى إنتاجِ أفكارٍ بشأن الاتصال بالهاتف. وأخيرًا، تمدُّ يدك وتمسك بالسماعة، وتقفز إلى النتيجة الخاطئة بأن أفكارك الواعية هي التي سبَّبَتِ الفعلَ.

هل يمكن أن يتمَّ هذا الأمر على هذا النحو؟ أجرى ويجنر عدةَ تجارب للتأكُّد من هذا؛ افترض ويجنر أن هناك ثلاثة متطلبات لحدوث تجربة الإرادة: يجب أن تتكوَّنَ الفكرةُ قبل وقوع الفعل، ويجب أن تكون الفكرةُ متَّسِقةً مع الفعل، ويجب ألَّا تُصاحَبَ بأسباب أخرى. ولاختبار هذا الافتراض، أجرى ويجنر تجربةً ألهمَتْه إيَّاها لوحةُ ويجا القديمة، التي اعتمدت — مثل الطاولات الناقرة لفاراداي — على حركة عضلية غير واعية. وفي نسخة ويجنر من تلك اللوحة، استبدَلَ بالكوب لوحةً صغيرة مُثبَّتة على فأرة الكمبيوتر؛ يضع لاعبان إصبعيهما على اللوحة التي تحرك مؤشرًا على شاشةٍ تعرض ٥٠ شيئًا صغيرًا. استمع المشاركون إلى كلمات عبر السماعات، وكان عليهم الإبقاء على حركة الفأرة حتى يستمعوا إلى إشارةٍ بالتوقُّف. في واقع الأمر، كان أحد اللاعبين متحالِفًا مع ويجنر، وكان يتحكَّم في إيقاف حركة الفأرة، مما مكَّنَ ويجنر من إثبات أنه في ظلِّ ظروفٍ معيَّنة، كان الخاضعون للبحث متأكِّدين تمامَ التأكُّد من أنهم أوقفوا الفأرة بأنفسهم، في حين أن هذا في واقع الأمر قد تمَّ على يد شخص آخَر. حدث هذا، كما توقَّع ويجنر، عندما سمعوا اسمَ الشيء قبل التوقُّف مباشَرةً.

ادَّعَى ويجنر أن وهم الإرادة الحرة يحدث تمامًا مثل الخدعة السحرية، وينبع لنفس السبب. يمكن أن يدفع السَّحَرَة جمهورَهم للاعتقاد بأنهم اختاروا الورقةَ، أو أنهم خمَّنوا الرقمَ بأنفسهم، ويمكن أن ننخدع جميعًا في الحياة العادية؛ وخلَص إلى أن الاعتقاد بأن أفكارنا الواعية تسبِّب أفعالنا، ما هو إلا وَهْمٌ، وسواء أكنتَ تتَّفِق مع هذا أم لا، فإن تلك الأمثلة التي عرضناها تطرح شيئًا واحدًا على نحو مؤكَّد؛ وهو أن شعورنا بأننا نريد شيئًا، ليس دليلًا على أنه لدينا — أو ليس لدينا — إرادة حرة.

إذا اتَّفَقْتَ مع هذا الرأي وخلَصت إلى أن الإرادة الحرة وَهْمٌ، فكيف يمكنك — أو ينبغي لك — أن تعيش حياتك؟ يخلُص بعض الناس إلى أنه لا معنى من فعل أيِّ شيء، وقد يمتنعون عن فعل أي شيء؛ لكنَّ هذا ليس نتيجةً لذلك النقاش وليس من السهل القيام به. فإذا اعتقدتَ أنك يجب أن تتبع هذا النهج، فاسأل نفسك ماذا ستفعل؛ حيث سيكون عليك مواجَهة حقيقة أنك لا يمكنك ببساطة ألَّا تفعل أي شيء؛ فالبقاء في السرير طوالَ اليوم لا يعني أنك لا تفعل شيئًا، ومن المفترض أنك ستقوم لتناوُلِ الطعام أو



شكل ٦-٣: وهْم الإرادة الواعية. اقترَحَ ويجنر أن العمليات اللاواعية تؤدِّي إلى إنتاج الأفكار الخاصة بالفعل والفعل نفسه، وهكذا نستنتج على نحوٍ خاطئٍ أن أفكارنا هي التي تسبِّب أفعالَنا.

الذهاب إلى الحمام. كما أن إنهاء حياتك ليس معناه أنك لا تفعل شيئًا، كما أنه أمر ليس سهلًا أو مقبولًا. وبتقبُّلِكَ لفكرة كيف يمكن أن تكون حياتك دون أن تؤمن بأن لديك إرادة حرة، سيكون من السهل عليك أن تتخلَّص من الوهم.

السؤال الآن: ماذا بعدُ؟ حتى إذا كانَتِ الإرادةُ الحرة من الناحية الفنية وَهْمًا، فهو وهم قوي جدًّا؛ ولذا يلازمنا الشعور بأن لدينا إرادة حرة، حتى لدى الناس الذين لا يؤمنون بأن هذا صحيح، الذين يقولون أحيانًا إنهم يعيشون «كما لو» كانت الإرادةُ الحرة موجودةً، و«كما لو» أنهم والآخرين لديهم ذوات. بهذه الطريقة، يمكنهم أن يعيشوا دون أن يؤمنوا بشيء يعرفون أنه من المحتمل ألَّا يكون صحيحًا، وبالنسبة إلى الآخرين، يختفي هذا الشعور في النهاية.

الفصل السابع

حالات الوعي المتغيِّرة

النوم والأحلام

الأحلام تراودنا جميعًا، بالرغم من زعم البعض أنهم لا يحلمون أبدًا. ومن السهل إثبات ذلك. فإذا استيقَظَ شخص يزعم أنه لا يحلم أبدًا في الوقت الذي يُظهِر فيه دماغُه السماتِ المميزةَ لنوم حركة العين السريعة، فإنه سيذكر بالتأكيد أن حلمًا راوَدَه؛ لذلك فإن مَن يدَّعِي أنه لا يحلم هو في واقع الأمر مجرد شخص ينسى أحلامه؛ فالقدرة على تذكُّر الأحلام هي التي تختلف كثيرًا من شخص إلى آخَر، وليس القدرة على رؤية الأحلام. هناك دليل آخَر على ذلك يتمثَّل في أن تعطي مثل هؤلاء الأشخاص قلمَ رَصاصٍ وورقة، وأن تطلب منهم كلَّ صباح أن يدوِّنوا أيَّ شيء يتذكَّرونه عند استيقاظهم. يمكن لأي شخصٍ فعل هذا، والتأثير المعتاد هو حدوث زيادة كبيرة في القدرة على تذكُّر الأحلام، وفي خلال بضعة أيام تنهال الأحلام على معظم الناس، حتى إنهم يتمنَّون العودةَ إلى ما كانوا عليه من قبلُ من عدم القدرة على التذكر.

في أي نوم طبيعي أثناء الليل، يمرُّ الدماغُ بأربع مراحل من نوم حركة العين غير السريعة؛ يمر أولًا عبر المراحل من الأولى وحتى الرابعة، ثم يعود ثانيةً إلى المرحلة الأولى، ثم يدخل في فترة نوم حركة العين السريعة، ويكرر هذا النمط أربع أو خمس مرات كل ليلة. إذا تمَّ إيقاظ الناس في تلك المراحل المختلفة، فسيَصِفون تجارب مختلفة؛ فكثيرًا — وليس دائمًا — في مرحلة نوم حركة العين السريعة، سيقولون إنهم يحلمون، في حين أنهم في مرحلة نوم حركة العين غير السريعة قد يقولون إنهم يفكِّرون تفكيرًا عابرًا أو مليًّا في شيء، أو يشاهدون صورًا ثابتةً إلى حدٍّ ما، أو لا يفعلون شيئًا على الإطلاق. يمرُّ

الأطفال، وحتى الرُّضَّع، بنفس المراحل الفسيولوجية، لكن القدرة على رؤية أحلام معقَّدة وواضحة تتطوَّر تدريجيًّا، مع تطوُّر المهارات المعرفية والقدرة على التخيُّل.

نعرف الكثيرَ عن فسيولوجيا النوم وبعض الجوانب التي يمكن أن يحدث فيها خطأ، لكن تلك المعرفة تُخفِي صورةً أقلَّ يقينًا بكثير عند النظر إلى النوم كحالة من الوعي.

كما هو الحال بالنسبة إلى الكثير من جوانب الوعي، يبدو مفهومَا حالات الوعي وحالات الوعي المتغيِّرة واضحين ظاهريًّا؛ على سبيل المثال: كلنا نعرف أننا نمر بشعور مختلف عن شعورنا المعتاد في حالة الهذيان بسبب الحمَّى، وقد نخمن، دون أن نمرَّ بالتجربة، بأننا نمرُّ بشعور مختلف أيضًا عندما نثمل أو نتعاطى المخدرات أو نكون في حالة روحية؛ لذا يمكن أن نُطلِق على كل هذه الحالات حالاتِ الوعي المتغيِّرة.

غير أن أي محاولة لتعريف تلك الحالات ستدخل بنا على الفور في مشكلات. هناك طريقتان واضحتان في هذا الشأن؛ أولًا: هناك مقاييس موضوعية مثل قدر الكحوليات التي تناوَلَها أحد الأشخاص، أو الطريقة التنويمية التي طُبِّقت عليه، لكنَّ تلك الطريقة ليسَتْ مثاليةً؛ لأن شخصين يمكن أن يشربَا نفسَ الكمية وأحدهما يصبح ثَمِلًا جدًّا، في حين لا يكاد الآخَر يتأثر. بالمثل، تؤثِّر الطرق التنويمية على نحوٍ مختلف على الأشخاص المختلفين، في حين لا تكون أخرى مؤثِّرة على الإطلاق. هناك حالات وعي قليلة تكون مرتبطة بأنماط فسيولوجية فريدة، ويعطينا قياس الحالات الذهنية نتائج متضاربة. من الممكن أن تكون مقاييس السلوك غير مُجدِية؛ لأن الناس يمكن أن يدَّعُوا أنهم يمرون بحالات وعي متغيِّرة دون أن يبدو أيُّ تغييرٍ ظاهِرٍ على الإطلاق في سلوكهم. على أي حال، يبدو بالفعل أن كل تلك المقاييس الموضوعية يغيب عنها أن أي حالة متغيِّرة تتعلَّق بالكيفية التي تشعر بها تجاهها، وهي شيء خاص بالنسبة إلى الشخص الذي يمرُّ بها.

لهذا السبب، عادةً ما يتمُّ تفضيلُ التعريفات الذاتية لتلك الحالات؛ على سبيل المثال: يعرِّف عالِمُ النفس تشارلز تارت حالةَ الوعي المتغيِّرة بأنها «تغيُّرٌ كيفيٌّ في النمط العام للأداء الذهني، بحيث يشعر المارُّ بها بأن وعيه يختلف على نحوٍ جذريٍّ عن الطريقة التي يكون عليها في الأحوال العادية.» هذا بالتأكيد يوضِّح المقصود بتلك الحالات، لكنه يُدخِلنا أيضًا في مشكلاتٍ، مثل تحديد المقصود بالحالة «الطبيعية»، والتعامُل مع الحالات التي يكون من الواضح فيها (للجميع ما عدا المصابين) أن المصابين في حالة غريبة لكنهم يدَّعُون أنهم طبيعيون جدًّا.

كذلك، من الغريب أن هذا التعريف تصادِفه مشكلةٌ عندما ننظر إلى أوضح تلك الحالات وهي الحلم؛ فمن أبرز سمات أيِّ حلم عادي هو أننا لا نشعر بأن «وعينا مختلِف على نحو جذري»، على الأقل في وقت الحلم؛ إننا فقط نستيقظ لاحقًا ونقول في أنفسنا: «لا بدَّ أنني كنت أحلم!» لهذا السبب، يشكُّ بعض الناس أن الأحلام يمكن اعتبارها تجارب، فرغم كل شيء، لا يبدو أننا «نمر» بها في الوقت الحالي؛ وإنما نحن فقط «نتذكرها» لاحقًا. إذن فالسؤال الآن: هل حدثت فعلًا الأحلامُ كما بدت لنا، أم أننا اختلقناها في لحظة الاستيقاظ؟ وهل يمكن أن نعرف هذا؟

من المدهش أن هناك طرقًا عدة لمعرفة هذا؛ على سبيل المثال: من الممكن أن نُدرِجَ أشياء معينة في أحلام الناس، مثلًا عن طريق تشغيل أصوات معينة لهم، أو تنقيط ماء على بشرتهم. أحيانًا، سيذكرون لاحقًا أنهم حلموا بأجراس كنيسة أو شلالات، وعندما يُطلَب منهم تقديرُ توقيت تلك الأحداث، يتَّضِح أن الأحلام استغرقَتْ تقريبًا الوقت الذي بَدَا أنها تستغرقه.

هناك طريقة أفضل تتمثَّل في استغلال الأشخاص القليلين الذين يمكن أن يروا أحلامًا جَلِيَّة بإرادتهم؛ يحدث الحلم الجَلِيُّ عندما تعرف، أثناء الحلم، أنك تحلم. في الاستبيانات، ادَّعَى نحو ٥٠٪ من الناس أنهم يحلمون أحلامًا جليَّة، و٢٠٪ تنتابهم على نحو متكرِّرٍ إلى حدٍّ ما. بالنسبة إلى هؤلاء الذين لم يحلموا قطُّ بهذا النوع من الأحلام، قد تبدو تلك الأحلام غريبة جدًّا. يبدأ أي حلم جَلِيٍّ بحدوث شيء غريب ويبدأ الحالِمُ في الشكِّ؛ بأن يقول في نفسه مثلًا: كيف صعدتُ إلى قمة هذا المبنى؟ أو ما الذي أتى بجدتي إلى هنا مع أنني أعرف أنها ماتَتْ؟ وبدلًا من أن يقبل هذا الشيءَ الغريب — كما نفعل عادةً في الأحلام — يدرك الحالم أنه لا يمكن أن يكون حقيقيًّا، ومع هذا الإدراك يتغيَّر كلُّ شيء؛ فتبدو مشاهِد الحلم أكثر وضوحًا، ويشعر الحالم بنفس شعور ذاته الواعية الطبيعية، وقد يبدأ التحكُّم في الحلم. عند هذه النقطة، يبدأ الكثير من الناس في الطيران والاستمتاع، لكنْ نادرًا ما تستمر الأحلام الجلية لفترةٍ طويلةٍ، ومعظم الناس يعودون إلى الأحلام العادية بسرعة كبيرة.

يشترك القليل، بل القليل جدًّا، من الأشخاص الذين اعتادوا الحلم بأحلام جلية في تجارب معملية ويتعلمون كيفية إعطاء إشارات أثناء أحلامهم؛ ففي نوم حركة العين السريعة، يحدث شلل في كل عضلات الجسم تقريبًا، وإلا لَكنتَ ستقوم بتمثيل أحلامك بنفسك، لكن العينين تستمران في الحركة وتستمر أيضًا عملية التنفس؛ لذا يستطيع



شكل ٧-١: في شلل النوم، يحدث شلل لكل عضلات الجسم وتتحرك العينان فقط، وأغلب الثقافات لديها خرافات فيما يتعلَّق بشلل النوم، مثل عجوز نيوفاوندلاند الشمطاء التي تظهر في شكل شيطانة بالليل، وقد تحطِّمُ صدرَ النائم بأن تجلس عليه لتمنعه من الحركة.

الحالمون بأحلام جلِيَّة أحيانًا الإشارةَ بتحريك أعينهم. يسمح هذا للقائمين على التجارب بتحديد توقيت الأحلام وملاحظة نشاط الدماغ أثناءها. بوجهٍ عام، يحدِّد هذا الأمرُ الوقتَ الحقيقي للأحلام، ويوضِّح أيضًا أن الدماغ يتصرَّف تقريبًا بنفس الطريقة كما لو كان صاحبه يسير بالفعل في الشارع أو يلعب مباراة تنس أو يغني أغنية، أو أيًّا كان ما يحلم به؛ الاختلاف الوحيد أنه لا يقوم بما يفعله فعليًّا.

هل الأحلام تجارب؟

لا توجد نظرية مقبولة على نحوٍ عامٍّ للأحلام، وهناك بعض الحقائق الغريبة جدًّا في حاجةٍ إلى تفسيرٍ؛ على سبيل المثال: عند الاستيقاظ، نتذكَّرُ أننا رأينا أحلامًا لم نكن على وعي بها في وقتها.

وفي حين أن التجارب أشارَتْ إلى أن الأحلام تحدث في الوقت الفعلي، فالكثير من النوادر تصف أحلامًا تمَّ اختلاقُها عند الاستيقاظ؛ ومن أشهر تلك النوادر تلك الخاصة بالطبيب الفرنسي ألفريد موري (١٨١٧–١٨٩٢) الذي حلم بأنه أُخِذ أثناء أحداث الثورة الفرنسية إلى المِقْصَلة، ليجد نفسه عند الاستيقاظ وقد وقع على رقبته الجزءُ الخلفي من السرير.

هناك نظرية جمعَتْ بين وجهتَيِ النظر السابقتين؛ ففي أثناء نوم حركة العين السريعة، تحدث عمليات دماغية عديدة على نحوٍ متزامن، ولا تكون أيٌّ منها داخلَ دائرة الوعي أو خارجها، وعند الاستيقاظ يمكن اختلاقُ أيٍّ عددٍ من القصص باختيار أحد الخيوط العديدة الممكنة من القصاصات المتعددة التي تبقَّتْ في الذاكرة، وتكون القصة المختارة هي الوحيدة من بين تلك القصص العديدة التي ربما تم تحديدها، لكن لا يوجد حلم فعليٌّ؛ فلم تحدث أيُّ قصة بالفعل «في دائرة الوعي». وفي نظرية «الاختيار الرجعي» هذه، لا تُعَدُّ الأحلامُ تياراتٍ من التجارب تمرُّ عبر العقل النائم.

إن شلل العضلات أثناء نوم حركة العين السريعة له نتائج أخرى؛ فأحيانًا يستيقظ الناس قبل أن تختفي حالة الشلل هذه ويجدون أنفسهم لا يستطيعون الحركة. يُعرَف هذا بشلل النوم، ويمكن أن يكون تجربة مرعبة جدًّا إذا لم تكن تعرف ما يحدث؛ عادةً ما تتضمَّن تلك التجربةُ أصواتَ دمدمة وطحن وأضواءً غريبة وإحساسًا قويًّا بأن هناك شخصًا بالقرب منك. إن معظم الثقافات لديها الخرافات الخاصة بها المتعلِّقة بشلل النوم، مثل «عجوز نيوفاوندلاند الشمطاء» التي تأتي وتجلس على صدور الناس بالليل، أو الشيطان أو الشيطانة التي من معتقدات العصور الوسطى. إن الخرافات الخاصة باختطاف الكائنات الفضائية للنائم ربما تكون المقابل الحديث لتلك الخرافات؛ فهي تجربة واضحة مُختلَقة في تلك الحالة غير السارة من الشلل التي يكون فيها الشخصُ بين اليقظة والنوم.

العقاقير والوعي

يقدِّم تأثيرُ العقاقيرِ على الوعي الدليلَ الأكثر إقناعًا على أن الإدراك يعتمد على الدماغ. ربما يبدو هذا أمرًا واضحًا، لكنني ذكرته لأن هناك العديد من الناس الذين يعتقدون أن عقلهم منفصل عن دماغهم، بل ويمكنه البقاء لما بعد موت الدماغ. يصبح من الصعب جدًّا قبول هذا النوع من النظريات بمجرد أن ندرك تأثيرات العقاقير النفسية المفعول.

العقاقير النفسية المفعول تؤثِّر على الوظائف العقلية، وتوجد في كل الثقافات المعروفة لنا، ويبدو أن الناس يجدون متعةً كبيرةً في إيجاد طرق لتغيير حالة وَعْيهم؛ فالكثير من تلك العقاقير النفسية المفعول يمكن أن تكون خطيرة وقد تكون مُمِيتةً إذا تمَّ تعاطيها على نحو خاطئ، ومعظم الثقافات لديها نظام معقَّد من الطقوس والتقاليد والقواعد التي تحدِّد مَن يمكنه تعاطي أيٍّ نوع منها بالضبط، وتحت أي ظروفٍ، وبأي شكل. والاستثناء هو الحضارة الغربية الحديثة؛ حيث يعني حظرُها لتلك العقاقير أن نظم الحماية الطبيعية لا يمكن تطويرها؛ ومن ثَمَّ يُسمح بشراء العديد من أكثر تلك العقاقير تأثيرًا من الشارع، ويحصل عليها صغار السن دون وجود مثل هذا الفهم أو الحماية.

هناك مجموعات رئيسية عديدة من العقاقير النفسية المفعول، التي لها تأثيرات مختلفة؛ فعقاقير التخدير هي تلك التي تؤدِّي إلى فقدانٍ تامٍّ للوعي، وكان أول تلك العقاقير ظهورًا عبارة عن غازات بسيطة مثل أكسيد النيتروز، أو ما يُطلَق عليه «غاز الضحك»، وهي التي عند استنشاقها بجرعات كبيرة تؤدِّي إلى فقدان الوعي، لكن عند استنشاقها بجرعات قليلة يزعم الكثيرون أنها تُدخل المرء في حالات روحية، وتساعد على الوصول إلى رؤًى فلسفية. أما عقاقير التخدير الحديثة، فعادةً ما يتكوَّن كلٌّ منها من ثلاثة عقاقير منفصلة، تقوم على التوالي بتخفيف الألم وإحداث الاسترخاء وإفقاد الوعي.

ربما يعتقد البعض أن دراسة عقاقير التخدير ستكون طريقةً جيِّدة لفهم الوعي؛ فربما نكتشف ماهية الوعي عن طريق زيادته أو تقليله على نحو منهجي. في واقع الأمر، من الواضح أن تلك العقاقير تعمل بطرق عديدة ومختلفة، لكنها في الغالب تؤثِّر على الدماغ بالكامل؛ فلا يوجد دليلٌ على وجود «مركزٍ للوعي» أو عملية معيَّنة يتمُّ بَدْؤُها أو إيقافها.

تُستخدَم العقاقيرُ الأخرى النفسية المفعول في العلاج النفسي، بما في ذلك مضادات الذُّهان ومضادات الاكتئاب والمهدِّئات، وقد أصبحَتْ بعضُ المهدِّئات ضمن العقاقير التي يُسَاء استخدامها ويتم إدمانها، كما هو الحال بالنسبة إلى المواد الأخرى التي تخفض النشاط العصبي بالجهاز العصبي المركزي، والتي من بينها الكحولُ (الذي له تأثيرات محفزة ومثبطة في نفس الوقت) والباربيتورات. ومن ضمن المخدرات: الهيروين والمورفين والكودين والميثادون، وتلك المواد تحاكي تأثيرَ الإندورفينات الخاصة بالدماغ، التي هي

مواد كيميائية تُفرَز في حالات الضغط العصبي والإثابة، وهي تجلب متعةً كبيرةً لبعض الناس، لكنها من المواد المسبِّبة للإدمان الشديد.

تتضمَّن المنبهات: النيكوتين والكافيين والكوكايين والأمفيتامين، وأغلب تلك الأشياء تسبِّب الإدمانَ الشديد؛ أي تكون هناك حاجة لدى متعاطيها لزيادة الجرعات للحصول على نفس التأثير، كما أن انسحابها من الجسم يسبِّب أعراضًا مؤلمة ورغبةً شديدة في الحصول عليها. وعادةً ما يتمُّ تعاطي الكوكايين عن طريق الاستنشاق من خلال الأنف، لكن يمكن تحويله إلى صورة قابلة للتدخين، وهذا يعني أن تأثيره يصبح أسرعَ؛ ومن ثَمَّ يصبح أكثر قوةً ويسبِّب الإدمانَ الشديد بصورة أكبر. أما الأمفيتامينات، فهي مجموعة كبيرة تتضمَّن العديدَ من العقاقير المصمَّمة الحديثة (وهي عقاقير لها خصائص مشابِهة للعقاقير المخدرة، لكنها ذات تركيب كيميائي معدَّل للتحايل على قوانين المخدرات). ومن أمثلة تلك العقاقير: عَقَّار إم دي إم إيه، أو إكستاسي، أو عقَّار النشوة الذي يُحدِث مزيجًا من التأثيرات المحفزة والمهلوسة والعاطفية.

تُعَدُّ عقاقير الهلوسة أكثرَ العقاقير النفسية المفعول أهميةً بالنسبة إلى محاولة فهم الوعي، ومصطلح «عَقَّار الهلوسة» قد لا يكون ملائمًا تمامًا؛ لأن بعض تلك العقاقير لا تُحدِث هلاوس على الإطلاق. في واقع الأمر، ومن الناحية الفنية، إن الهلوسة الفعلية هي التي يخلط مَن يمرُّ بها بينها وبين الواقع، كما يحدث عندما يعتقد المريض بالفصام أن الأصوات التي يسمعها في رأسه تأتي من جدران غرفته. وبناءً على هذا التعريف، فإن معظم عقاقير الهلوسة تنتج «هلاوس كاذبة»؛ لأن المتعاطي يظلُّ يعرف أن أيًّا من الهلاوس التي يراها ليسَتْ حقيقيةً، ولهذا السبب تُعرَف تلك العقاقير أيضًا بـ «سايكيديلك» الذي يعني العقاقير المجسدة للعقل، أو بـ «سايكوليتيك» الذي يعني العقاقير المرخية للعقل.

يقع القِنَّب في مجموعة بمفرده، ويُعتبَر أحيانًا من العقاقير المهلوسة الصغرى، وهو مشتق من نبات القِنَّب المستخدَم منذ أكثر من ٥ آلاف عام في مجال الطب، ويعد مصدرًا للألياف المتينة المستعمَلة في صناعة الحبال والملابس، وقد استخدَمَ عددٌ كبير من فنَّاني القرن التاسع عشر القِنَّبَ في عملهم، وقد استخدَمَه الفيكتوريون باعتباره دواءً. وقد تمَّ حظْرُه في العديد من الدول في القرن العشرين، لكن مع هذا، فهو يُستخدَم الآن على نحوٍ كبيرٍ؛ إذ يتمُّ تدخينُه عادةً إما على هيئة أعشاب (الأوراق الجافة ورءوس الزهور الإناث)، وإما على هيئة حشيش (وهو مزيج صلب من الراتنج المأخوذ من النبات، إلى

جانب حبوب اللقاح والأوراق أو الأزهار المسحوقة)، ويمكن أيضًا أكل الحشيش نِيئًا أو مطبوخًا أو مُذابًا في الكحول أو اللبن.

إن المكون الفعَّال الرئيسي في القِنَّب هو دلتا-٩-تتراهيدروكانابينول، لكنه يشتمل على أكثر من ٦٠ نوعًا آخَر من الكانابينويدات، ومكونات أخرى عديدة لها تأثيرات مختلفة قليلًا على الدماغ والجهاز المناعي، وربما أيضًا يتفاعل بعضها مع بعض، وأغلبها قابل للذوبان في الدهون، ويمكن أن تبقى في الجسم لعدة أيام أو حتى أسابيع. وتأثيرات القِنَّب من الصعب وصفها؛ فمن ناحية هي معقَّدة ومتغيِّرة، ومن ناحية أخرى يقول متعاطو القِنَّب إن الكلمات لا يمكنها التعبير عمَّا يحدث لهم. وبعض الناس يعانون من البارانويا عند تدخين القنَّب، ويبدو أن هذا التأثير يزيد مع زراعة أشكال مختلفة أكثر قوةً من نبات القِنَّب، لكن بالنسبة إلى معظم الناس، فإن التأثيرات بسيطة إلى حدٍّ ما، وتتضمَّن الاسترخاءَ وزيادةَ قوة الحواس، والإحساسَ بنشوة أكبر من الأحاسيس البسيطة، والميلَ إلى الضحك، وزيادةَ المتعة الجنسية، والانفتاحَ على الآخرين، والشعورَ بأن الوقت يمرُّ ببطء، وتأثيراتٍ متعدِّدةً على الذاكرة. أظهرَتِ التجاربُ أن التحفيزَ يقلُّ ويحدث تلف شديد في الذاكرة القصيرة المدى، لكن التأثيرات عادةً ما تكون مؤقَّتةً.

ربما كان من المدهش أن تأثيرات هذا العقَّار المخدِّر المستخدَم على نطاقٍ واسعٍ تبدو غامضةً جدًّا. نحن بالتأكيد ليس لدينا علم خاص بالوعي يمكنه على نحوٍ ملائم تفسير ما يحدث لوعي الشخص عندما يدخِّن القنَّب، أو تفسير السبب في شعور الكثيرين بالنشوة عند تعاطيه.

إن عقاقير الهلوسة الكبرى لها تأثيرات أكبر بكثيرٍ وعادةً ما تستمرُّ لفترة أطول بكثير، ومن الصعب التحكُّم فيها؛ الأمر الذي ربما يفسِّر السببَ في تعاطيها على نطاق أقل. ومن ضمن تلك العقاقير دي إم تي (ثنائي ميثيل تريبتامين، وهو أحد مكونات الشراب الروحي الجنوب أمريكي المسمَّى الأياواسكا)، وسيلاسيبين (الموجود في «عيش الغراب السحري»)، وميسكالين (المشتق من نبات بيوط الصبار)، والعديد من العقاقير الصناعية، بما في ذلك إل إس دي (وهو اختصار لثنائي إيثيلاميد حمض الليسرجيك)، وفينيثيلامينات وتريبتامينات متعددة. ومعظم تلك العقاقير تماثِل أحدَ النواقل العصبية الدماغية الأربعة الكبرى — الأستيل كولين والنورأدرينالين (النورإيبينيفرين) والدوبامين والسيروتونين — وتؤثِّر بالسلب على أدائها، ومن الممكن أن تكون كلها سامَّةً عند تناوُلها

بجرعات عالية جدًّا، ويمكن أن تفاقم من الأمراض العقلية الموجودة بالفعل، لكنها على نحوٍ عامٍّ لا تسبِّب الإدمانَ الشديد.

ربما يُعَدُّ عَقَّارُ إل إس دي أشهرَ عقاقير الهلوسة، وقد ذاع صيته في ستينيات القرن العشرين. وهو يثير في متعاطيه آثارًا نفسية تُسمَّى ب «الرحلة» التي تستمر إلى نحو من ثمان إلى عشر ساعات؛ وقد سُمِّيت بهذا الاسم لأن الساعات تبدو وكأنها لا تنتهي، وعادةً ما يشعر المتعاطي وكأنه في رحلة عظيمة عبر الحياة؛ فالألوان تبرز على نحو كبير، ويمكن للأشياء العادية أن تتخذ أشكالًا عجيبة؛ فورق الحائط يتحوَّل إلى ثعابين ملوَّنة تتلوَّى، أو تتحوَّل سيارة مارة إلى تنين بأجنحة ذي خمسين قدمًا. وتلك الرُّؤَى من الممكن أن تكون مُبهِجةً وسارَّةً للنفس، أو مخيفةً جدًّا بحيث تجعل المتعاطي في «رحلة سيئة». وهناك عادةً إحساسٌ بالخشوع مع بعض الرؤى الروحية، مع فقدانٍ بالإحساس العادي للذات. ويمكن أن يبدو المتعاطي وكأنه أصبح حيوانًا أو شخصًا آخَر، أو يتوحَّد مع الكون بالكامل. إذن، فالرحلة التي تنتج عن تعاطي عقار إل سي دي ليسَتْ رحلةً عادية يمكن أن نأخذها باستخفاف.

في عام ١٩٥٤، تعاطى ألدوس هكسلي (١٨٩٤–١٩٦٣) مؤلِّف رواية «عالم جديد وجميل»، عقَّار الميسكالين للمرة الأولى، ووصَفَ التجربةَ بأنها فتحَتْ «مغاليق الإدراك»؛ فقد بَدَتِ الأشياءُ العادية ملوَّنةً وعجيبة، وأصبح كل شيء حوله خارقًا، وبَدَا العالم مثاليًّا في وجوده، وتشابَهَ وصْفُه مع الوصف الخاص بالتجارب الروحية. وفي واقع الأمر وصَفَ بعضُ الناس تلك العقاقيرَ بأنها «عقاقير روحية»؛ أي إنها تجعلهم يُدرِكون وجودَ الرب بداخلهم.

يطرح هذا الأمر السؤال المثير الخاص بما إن كانت العقاقير يمكن أن تُحدِث تجارب دينية حقيقية. في دراسة شهيرة، أعطى الطبيب والوزير الأمريكي والتر بانكا حبات دواء لعشرين من طلاب اللاهوت في أثناء قدَّاس الجمعة العظيمة التقليدي؛ فأخذ نصفهم عقَّارًا وهميًّا وأحسوا بمشاعر دينية متوسطة فقط، لكن النصف الآخر تناوَلَ عَقَّارَ السيلاسيبين، وذكر ثمانية من بينهم أنهم مرُّوا بتجارب روحية قوية. استبعَدَ نقادٌ تلك التجاربَ وقالوا عنها إنها تقع في مرتبةٍ أدنى بعض الشيء من التجارب الروحية «الحقيقية»، لكن هذا يستتبع أن نعرف المقصودَ بالتجارب الروحية «الحقيقية».

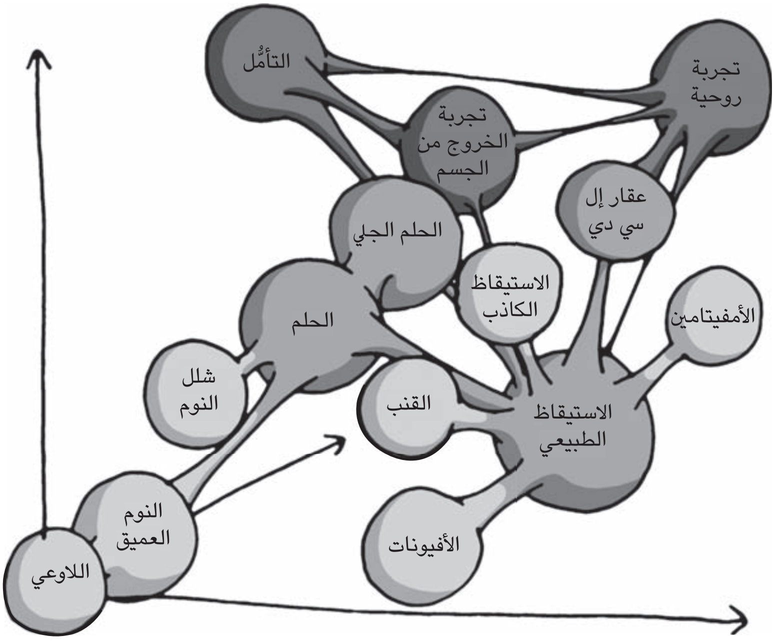
التجارب غير العادية

ذكر عدد كبير من الناس على نحو مثير للدهشة (ربما من ٣٠ إلى ٤٠٪) ممَّنْ مرُّوا بتجارب، بدءًا من تجارب الخروج من الجسم إلى حالات الشرود والرؤى، أنهم خابروا حالات وعي متغيِّرة تلقائية مثيرة إلى حدٍّ كبير. ويُطلَق على تلك التجارب أحيانًا «التجارب البشرية الاستثنائية»، وخاصة إذا تضمَّنَتْ تغيُّرًا في إحساس الشخص بذاته أو علاقته بالعالم.

إن تجارب الخروج من الجسم هي تلك التي يبدو فيها الشخص كأنه خرج من جسمه وأخذ ينظر إلى العالم من موقعٍ خارجه. ويدَّعِي نحوٌ من ٢٠ إلى ٢٥٪ من الناس أنهم قد مروا بإحدى هذه التجارب على الأقل مرة واحدة، وتلك التجربة عادةً ما تكون قصيرة جدًّا، على الرغم من أن الناس يذكرون أحيانًا أنه يبدو لهم وكأنهم يطيرون لمسافاتٍ طويلةٍ أو يسافرون إلى عوالم أخرى. وعادةً ما تكون تلك التجارب سارَّةً، على الرغم من أنها يمكن أن تكون مخيفةً، خاصةً إذا كانَتْ مصحوبةً بشلل النوم.

لاحِظْ أن هذا التعريف لا يعني بالضرورة أن شيئًا قد ترَكَ الجسمَ بالفعل؛ إن الشخص يشعر فقط كأن هذا قد حدث. تختلف النظريات على نحو كبير حول تلك النقطة؛ على سبيل المثال: يعتقد بعض الناس أن روحهم أو وعيهم قد ترك أجسامهم، وربما قد يستمرون في الحياة حتى بعد موت أجسامهم. وطبقًا لنظرية «الإسقاط النجمي»، يتم الخروج من «جسم نجمي» غامض. وحاولَتْ تجارب عديدة اختبارَ تلك الفكرة لكن دون جدوى؛ على سبيل المثال: تمَّ تجربة وسائل عديدة لاكتشاف الجسم النجمي أو الروح، بما في ذلك أدوات مادية وآلات لقياس الوزن وحيوانات وأشخاص آخَرون، لكن لم يتم الوصول إلى أي وسيلة موثوق بها. على نحو بديل، طُلِب من الأشخاص الذين كانوا يمرون بتجارب الخروج من الجسم النظرُ إلى أشياءَ مثل أرقام أو حروف أو مناظر أو ما شابه، وعلى الرغم من أن العديد منهم ادَّعوا أنهم كانوا قادرين على رؤية تلك الأشياء، فإن وصفهم لم يكن على نحوٍ عامٍّ أدق مما هو متوقَّع لو تم هذا عرضًا؛ لا يثبت هذا أن شيئًا ما لا يترك الجسم، لكن لا يوجد بالتأكيد دليل مُقنِع أن شيئًا قد فعل هذا.

تفسِّر النظرياتُ النفسية تجاربَ الخروج من الجسم فيما يتعلَّق بكيف يمكن لصورة الجسم ونموذج الواقع الخاصين بالشخص أن يتغيَّرا، ووُجِد أن الناس الذين يميلون إلى الحلم وكأنهم ينظرون إلى الأشياء من مكانٍ عالٍ، أو مَن يجيدون تخيُّلَ نقاطِ



شكل ٧-٢: هل يمكن عمل تخطيط لحالات الوعي؟ يمكن أن يشبه الانتقال من حالة إلى أخرى التحرُّكَ عبر حيِّز واسع متعدِّد الأبعاد، مع وجود بعض الحالات التي من السهل الوصول إليها في حين أن أخرى بعيدة جدًّا. وقد حاوَلَ الكثيرون تطويرَ مثل هذه التخطيطات، لكن من الصعب معرفة الأبعاد ذات الصلة فيها.

رؤيةٍ مختلفةٍ هم الأكثر قابليةً للمرور بتجارب الخروج من الجسم؛ ويمكن أن تحدث تلك التجاربُ تقريبًا في أي وقت، لكنها غالبًا ما تحدث في أثناء النوم وحالات الاسترخاء الشديد وفي لحظات الخوف أو الضغط العصبي، وقد تمَّ أيضًا إنتاجُ تلك التجارب على نحوٍ مقصودٍ من خلال التحفيز الكهربي لجزء من الفص الصدغي الأيمن للدماغ؛ وهي المنطقة التي تُنشِئ وتتحكَّم في صورتنا لجسمنا.

عندما يكون الناس قريبين من الموت، يذكرون أحيانًا أنهم شاهدوا مجموعةً من التجارب الغريبة، التي تُعرَف مجتمعةً باسم تجربة الاقتراب من الموت. وعلى الرغم من

اختلاف ترتيب تلك التجارب بعض الشيء عند الناس، وأن القليل من الناس يرونها كلها، فإن التجارب الأكثر شيوعًا التي يرونها هي: اجتياز نفق أو طريق مظلم في نهايته نور ساطع أو ذهبي، ورؤية الشخص لجسمه وهو يخضع للإنعاش أو لعملية جراحية (أيْ تجربة الخروج من الجسم)، ومشاعر الفرح أو القبول أو الرضا العميق، واستعادة لقطات من الماضي أو استرجاعٍ بانوراميٍّ لأحداث الحياة، ورؤية عالَمٍ آخَر فيه موتى بالفعل أو «كائن من نور»، وأخيرًا اتخاذ قرار بالعودة إلى الحياة بدلًا من الدخول في هذا العالم الآخَر. وبعد المرور بتلك التجارب، عادةً ما يتغيَّر الناسُ مدَّعِين أنهم أصبحوا أقل أنانيةً أو ماديةً، وأقل خوفًا من الموت.

ذكر أشخاص من ثقافات وعصور مختلفة عديدة أنهم مروا بتجارب الاقتراب من الموت، ويبدو أنها متماثلة على نحو غريب في مجمل أحداثها، وتكمن الاختلافات الثقافية الأساسية هنا في التفاصيل؛ على سبيل المثال: يميل المسيحيون إلى رؤية المسيح أو بوابات من اللؤلؤ، في حين يقابل الهندوسُ الإلهَ هانومان ويُرَى اسمه مكتوبًا في كتاب عظيم. وعادةً ما يدَّعِي المؤمنون بالأديان أن اتساق التجارب يُثبِت رؤيةَ دينهم لتجربة الحياة بعد الموت، لكن هذا الاتساق يمكن تفسيرُه على نحوٍ أفضل من خلال حقيقة أن الناس من كل العصور والثقافات لديهم أدمغة متشابهة، تتفاعل بطرق مماثلة مع الضغط العصبي أو الخوف أو نقص الأكسجين أو العديد من المثيرات الأخرى التي تؤدِّي إلى إنتاج تجارب الاقتراب من الموت.

إنَّ كلَّ تلك المثيرات يمكن أن تؤدِّي إلى إفراز الإندورفينات التي تؤدِّي إلى الشعور بالسرور، ويمكن أن تُحدِث نشاطًا عصبيًّا عشوائيًّا في مناطق عديدة من الدماغ، وتعتمد تأثيرات هذا النشاط العشوائي على المكان الذي يحدث فيه هذا النشاط؛ فإذا حدث هذا النشاطُ في القشرة البصرية، فسيرى الشخص أنفاقًا وأشكالًا لولبية وأضواءً (تمامًا كما يحدث عند تعاطي عقاقير هلوسة تكون لها تأثيراتٌ عصبية مماثلة)، أما إذا حدث في الفص الصدغي، فستحدث تغيُّرات في صورة الجسم، ويمر الشخص بتجارب الخروج من الجسم، ويمكن أن يظهر سيلًا من الذكريات، ويمكن أن يؤدِّي حدوثُ هذا النشاط في أماكن أخرى إلى تكوُّن رؤًى من أنواع مختلفة، اعتمادًا على توقُّع الشخص والحالة الذهنية السابقة والمعتقدات الثقافية. ولا شك أن العديد من الأشخاص يتغيَّرون بالفعل عند المرور بتجربة الاقتراب من الموت، في الغالب للأفضل، لكن ربما يرجع هذا إلى حدوث تغيُّرات كبيرة في الدماغ، وإلى أنه يكون عليهم مواجَهة فكرة موتهم، وليس لأن روحهم قد تركت أجسامهم لفترة قصيرة.

لا يجب أن يكون الشخص قريبًا من الموت حتى يمرَّ بتجارب عميقة، والعديد من الأشخاص الطبيعيين يمرون بتجارب غريبة جدًّا في حياتهم اليومية، وغالبًا ما يُطلَق على تلك التجارب «تجاربُ دينيةٌ» إذا تضمَّنَتْ رؤيةَ ملائكة أو كيانات روحية أو آلهة، في حين يُطلَق عليها «تجاربُ روحيةٌ» إن لم تتضمَّن تلك الأشياء. لا توجد طريقة بسيطة لتعريف التجربة الروحية أو حتى وصفها، وعادة ما يقال إنها تفوق الوصفَ أو لا يمكن وصفها، وإنها تتضمَّن شعورًا بالخشوع، وإنها تنقل معرفة غير متوقَّعة أو فهمًا للكون لا يمكن التعبير عنه؛ وربما الشيء البارز في تلك التجربة هو حدوث تغيُّر في الإحساس بالذات، سواء تمثَّلَ هذا في الاقتناع الكامل بخطأ فكرةِ وجودِ ذاتٍ منفصلةٍ أم في الإحساس بالتوحُّد مع الكون في شيء واحد.

عادةً ما تحدث تلك التجارب على نحوٍ تلقائيٍّ وتكون قصيرة جدًّا، لكنْ هناك طُرُق يمكنها أن تزيد من احتمال حدوثها، أو يمكنها أن تُحدِثَ على نحوٍ تدريجيٍّ حالاتٍ ذهنيةً مماثِلةً.

التأمُّل

إن الصورة الذهنية الشائعة عن التأمُّل هي الجلوس متربعًا والدخول في حالةٍ من الاسترخاء العميق والانقطاع تمامًا عن العالم. إن بعض أنواع التأمُّل يكون على هذا النحو، لكن هناك العديد من الأنواع الأخرى، بما في ذلك التأمُّل أثناء المشي وفي حالة اليقظة والانتباه والنشاط.

كان التأمُّل في الأساس يُمارَس في سياق الأديان، وخاصة الهندوسية والبوذية، على الرغم من أن التأمُّلَ في المسيحية والصوفية والأديان الأخرى كان له أساليب مماثلة. أما اليوم، فهناك العديد من الأشكال العلمانية للتأمُّل، التي تمَّ الترويجُ لها في المقام الأول باعتبارها طرقًا للاسترخاء وتقليل الضغط العصبي، ومن أفضل تلك الأشكال التأمُّل التجاوزي.

إن أغلب أنواع التأمُّل تُمارَس أثناء الجلوس في أوضاع خاصة، مثل وضع اللوتس الكامل أو النصفي، الذي تكون فيه كلُّ قدمٍ من القدمَيْن، أو واحدة منهما فقط، موضوعةً على الفخذ المقابلة؛ لكنَّ العديدَ من الناس يتأمَّلون في أوضاعٍ أبسط باستخدام وساداتٍ مستقرةٍ، أو جالسين على مقعد منخفض مع ثني أقدامهم تحته. ولا يوجد شيء مختلف في تلك الأوضاع، فكلها لها نفس الهدف؛ أَلَا وهو توفير وضعية تساعد على الاسترخاء

والانتباه في نفس الوقت. ففي التأمُّل، هناك دائمًا خطران: أن تُصاب بالنعاس وتنام، أو أن تنفعل بسبب الأفكار المشوشة أو الشعور بعدم الراحة، وتلك الأوضاع توفِّر قاعدةً ثابتةً وظهرًا مستقيمًا وتنفُّسًا جيدًا؛ وبهذا يتجنَّب المتأمِّل الخطرين السابقين.

والآن ماذا عن العقل؟ تختلف الأساليب المتاحة هنا اختلافًا كبيرًا، على الرغم من أنه يقال في بعض الأحيان إنها كلها تشترك في هدف واحد، وهو إبعاد كلِّ الأفكار عن الذهن وتدريب الانتباه، وكلاهما ليس سهلًا؛ فإذا لم تكن قد جرَّبْتَ أيًّا من تلك الأساليب، فربما ترغب في أداء التمرين التالي: النظر إلى أسفل وعدم التفكير في شيء لمدة دقيقة.

ما الذي يحدث؟ لا يمكن القيام بهذا التمرين؛ فالأفكار ستنهال على الرأس من الداخل، والانتباه سيُشتَّت بسبب أشياء تحدث في الخارج، ونادرًا ما ستكون هناك لحظةُ سكونٍ داخل العقل يتوقَّف فيها عن التفكير. ربما لا يكون هذا مفاجئًا؛ فرغم كل شيء تطوَّرت أدمغتنا لتتكيَّفَ مع العالم وتجعلنا آمنين، وليس لتتوقف عن النشاط برغبتنا. رغم ذلك، ومع التدريب المكثَّف، فمن الممكن أن يهدأ العقل ويتجنَّب كلَّ العوامل المشتِّتة للانتباه.

تستلزم كلُّ أنواع التأمُّل تعلُّمَ كيفيةِ إبعاد الأفكار غير المرغوبة عن ذهنك، وأفضل سبيل لذلك هو عدم الدخول في مواجهة معها أو التعامل معها بأي شكل، وإنما فقط أن تنحِّيها جانبًا تمامًا عن رأسك. يمكن أن تكون هذه هي الطريقة بالكامل، لكنها ليست سهلة، ولذلك تمَّ تطوير العديد من الطرق الأخرى. فالتأمُّل التركيزي يجعل العقلَ ينتبه لشيء آخَر؛ مما يعطي العقلَ شيئًا يفعله، وربما يكون هذا مانترا (كلمة أو عبارة يتمُّ تكرارها في صمتٍ)، كما هو الحال في التأمُّل التجاوزي، أو ربما يكون شيئًا مثل حجر أو وردة أو شمعة أو أيقونة دينية. إن أكثر الطرق شيوعًا في هذا الشأن هي مراقبة التنفُّس، والفكرة ببساطة هي ملاحظة الشخصِ لتنفُّسِه الطبيعي، بأن يشعر بالهواءَ وهو يدخل ويخرج، ثم يحسب عددَ مرات التنفُّس حتى تصل إلى رقم عشرة، وعندما يصل الشخص إلى رقم عشرة، يرجع إلى رقم واحد ثانيةً ويبدأ من جديد.

هناك أنواع أخرى من التأمُّل لا تحتاج إلى أيِّ وسيلة مساعدةٍ؛ فعلى سبيل المثال: في مذهب زِن البوذي، من الشائع الجلوس والعينان نصفُ مفتوحتين والنظر إلى جدار أبيض؛ إن الهدف في تلك الحالة هو «الجلوس فقط»، وهو شيء لا يمكن للكثيرين فعله. ويمكن التأمُّل مع غلق العينين أو فتحهما. والخطر في التأمُّل مع غلق العينين يكمن في

الدخول في خيالات كبيرة دون إدراك الأمر أو النوم، أما عن الخطر في التأمُّل مع فتح العينين، فيتمثَّل في إمكانية التشتُّت، على الرغم من أنه من الأسهل أن تبقى منتبهًا.

ما الهدف من كل هذا؟ إن الكثير من الناس يمارسون التأمُّلَ لأنهم يعتقدون أنه سيؤدِّي إلى الاسترخاء ويساعدهم على التكيُّف مع الضغوط العصبية التي يتعرَّضون لها. في واقع الأمر، تمَّ إجراءُ آلاف التجارب للتعرُّف على تأثيرات التأمُّل، والنتائج كانت مفاجِئةً للغاية؛ فعندما تمَّ قياسُ العوامل الأساسية الدالة على الاسترخاء مثل عدد ضربات القلب أو التنفُّس أو استهلاك الأكسجين أو الاستجابة الموصلية للجلد أو نشاط الدماغ؛ وُجِد أن التأمُّل لا يؤدِّي إلى استرخاءٍ أكثر من مجرد الجلوس في هدوء والقراءة أو الاستماع للموسيقى. في الواقع، يمكن أن يؤدِّي التأمُّل إلى مزيدٍ من الانفعال؛ على سبيل المثال: عندما تستمر الأفكار غير المرغوبة في مراودة العقل، ويصارع الشخص من أجل التحكُّم في مشاعره. بالتأكيد على المدى القصير، سيبدو أن التأمُّلَ ليس حلًّا مناسبًا على الإطلاق لتخفيض الضغط العصبي، وأنه من الأفضل أن تزيد من ممارسة التمارين الرياضية بدلًا من أن تقوم بالتأمُّلِ.

لكن على المدى الطويل، تكون التأثيرات أكثر عمقًا؛ فالمتأمِّلون على المدى الطويل، أيْ هؤلاء الذين يمارسون التأمُّلَ لأعوام عديدة أو حتى عقود، يدخلون في حالات من الاسترخاء العميق، ويمكن أن ينخفض معدَّلُ التنفُّس ليصير من ٣ إلى ٤ أنفاس في الدقيقة، ويمكن أن تبطِّئ أمواج الدماغ من موجة البيتا المعتادة (التي تكون في النشاط أثناء الاستيقاظ) أو الألفا (التي تكون في أثناء الاسترخاء العادي) لموجتي الدلتا أو الثيتا الأكثر بطئًا. لكن الأشخاص الذين يمارسون التأمُّلَ لسنوات عديدة لا يفعلون ذلك باعتبارها وسيلةً للاسترخاء؛ فإن الأسباب التي تدعوهم إلى التأمُّلِ في الغالب تكون دينيةً أو روحيةً؛ يعني هذا أنهم يتأمَّلون من أجل الخلاص أو مساعدة الآخرين أو الاستبصار.

إن الأمر يكون على هذا النحو في التأمُّل البوذي، وعلى الأخص أسلوب التأمُّل المتَّبَع في مذهب زِن، وهو مذهبٌ بوذيٌّ ذو طقوس دينية قليلة، ويشاع عنه أنه يَستخدم وسائلَ قاسية لإدخال الاستبصار المباشِر في طبيعة العقل، وبعض طلاب هذا المذهب يمارسون ما يُعرَف بالتنوير الصامت؛ حيث يتعلَّمون كيفيةَ تهدئة العقل بحيث يمكنه استكشاف طبيعة الوعي على نحوٍ مباشِرٍ، في حين يستخدم آخَرون ألغازًا أو أسئلة خاصة تُسمَّى الكوان؛ وتلك الأسئلة ليست في الغالب أسئلةً يمكن حلها عقليًّا، أو حتى فهمها على أي نحو عادي، فهي أسئلة تُدخِل المتأمِّل في حالة شديدة من الشك والحيرة، يمكنه من

خلالها أن يستلهم رؤًى جديدةً. وربما يكون الكوان المطلق هو: «مَن أكون؟» وهو سؤال محيِّر جدًّا يجعل المتأمِّل يبحث بعمق في التجربة المباشِرة؛ فإدراك أنه لا توجد «ذات» واضحة هو الخطوة الأولى فيما يمكن أن يكون رحلة طويلة.

في مذهب زِن، يذكر الناس العديدَ من تجارب التنوير التي يتمُّ فيها اختراقُ شيء ما، ثم يُرى العالم بطريقة جديدة، لكن تلك التجارب ربما تكون فقط تجارب مؤقتة، تمامًا مثل التجارب الروحية التلقائية. يقال إن الهدف الأسمى هو التنوير الكامل الذي تتبدَّد فيه بالكامل أوهامُ الثنائية (وهي تلك الخاصة بذات منفصلة وشخص يقوم بالفعل).

إن مثل تلك الممارسات تطرح أسئلةً مثيرةً لعلم الوعي عليه الإجابة عنها؛ فهل يمكننا دراسة كيف يتغيَّر الدماغ في تلك الحالات؛ ومن ثَمَّ فهم ما يحدث؟ وهل هناك بالفعل مراحل يتمُّ المرورُ بها أم أن الناس يختلفون في السبل التي يسلكونها؟ وهل يصبح الناس بالفعل أكثر تعاطُفًا وأقل أنانيةً بعد التأمُّل، كما يزعمون؟ والسؤال الأهم: هل أيٌّ من رُؤَاهُم التي توصَّلوا إليها حقيقية وأصلية؟ في التجارب الروحية والتأمُّل على المدى الطويل، يذكر الناسُ أنهم يتخلَّصون من وَهْم وجود ذات منفصلة، أو يرون العالم على حقيقته؛ فهل يمكن أن يكونوا على حقٍّ؟ وهل هذه نفس الأوهام التي تصارع الدراسة العلمية للوعي من أجل مواجهتها؟ كلُّ ما نستطيع قوله الآن: إن دراسة الوعي ليسَتْ متطوِّرة بالقدر الكافي للإجابة عن تلك الأسئلة، ولكننا على الأقل يمكن أن نبدأ في طرحها.

الفصل الثامن

تطوُّر الوعي

افترِضْ أنك في يوم جميل، وأنك تحدِّق في شجرة بلوط كبيرة في الغابة؛ إنك ترى الأوراقَ الخضراء وهي تتحرك كالأمواج في أثناء هبوب النسيم، والظلَّ الملون يتراقص على أرضية الغابة، والطيورَ تطير من غصن إلى آخَر، وعندما تنظر عن كثب، سترى النمطَ المتشابِكَ لِلِّحاء على جذع الشجرة، وتلمح خنفساء وهي تحاول الاختفاء، وتشم رائحةَ الأرض المتناثر عليها ثمار البلوط، وتشعر بالهواء الرطب حولك؛ تلك هي التجربة الواعية، هذه هي صورة الشجرة بالنسبة إليك.

لكن كيف تبدو الشجرة بالنسبة إلى الخنفساء، أو تلك الطيور التي تطير من غصن إلى آخَر، أو الخفافيش النائمة المختفية بالأعلى، أو الثعبان المختبئ في العشب؟ نريد أن نعرف هذا، ويبدو من المعقول أن نسأل عن رؤية الحيوان للعالَم. المشكلة أننا لا يمكننا أن نعرف؛ فكما اكتشفنا عندما سألنا: «كيف يكون الحال لو كنتَ خفاشًا؟» ليس أمامك سوى تخيُّلِ أنك خفاش أو دودة، فهذا الأمر يتعلَّق بوعي الحيوان. وهناك في الواقع مسألتان منفصلتان؛ الأولى: تتعلَّق بتحديد الكائنات الحية التي لديها وعي وشكل هذا الوعي، والثانية: تتعلَّق بوقت وكيفية تطوُّر هذا الوعي.

ربما يكون من المفيد أن نتأمَّلَ نطاقًا من الكائنات ونسأل إن كانت واعيةً أم لا. دعونا نبدأ بحجرٍ يوجد تحت الشجرة؛ معظم الناس سيتفقون على أنه ليس هناك حال معيَّن نكون عليه إذا أصبحنا حجرًا أو قطعًا من التربة حول الشجرة أو أجزاءً من لِحاء وقعَتْ من الشجرة، غير أن أنصار النظرية الروحية الشاملة يعتقدون أن كل شيء في الكون واعٍ؛ ومن ثَمَّ بالنسبة إليهم، لا توجد كائناتٌ غير واعية، والوعي موجود منذ بداية الخلق.

ماذا عن الشجرة نفسها؟ معظم الناس سيقولون إن الأشجار وغيرها من النباتات غير واعية، إلَّا أنه يمكن إثبات أن العلامات الأولى للوعي تتمثَّل في امتلاكِ حواسَّ ووجودِ قدرة على التفاعل مع العالم، والشجرة يمكن أن يكون لديها إحساس بالعالم؛ فهي تستجيب للجاذبية والضوء ودرجة الحرارة والرطوبة، وبتسريع فيلم لشجرة بلوط تنبثق من جوزتها، سنرى أن البذرة الصغيرة تتلوى متحسسة طريقها لأعلى، وأوراقها الغضة تخرج متلمسة الضوء، وسنكون أكثر ميلًا للاعتقاد باحتمالية أن لديها وعيًا. ينطبق الشيء نفسه على الأشنات والطحالب وربما البكتيريا.

ما الكائنات الأخرى التي يجب أن نضمَّها إلى القائمة؟ إذا حاوَلَ عدة أشخاص ترتيبَ الكائنات من الأقل وعيًا إلى الأكثر وعيًا، فسيحدث اختلافٌ فيما بينهم؛ فالبعض سيضع الأطفالَ الرُّضَّع قرب نهاية التسلسُلِ لأنهم لم يتعلَّموا بعدُ الكثيرَ من الأشياء، في حين أن آخَرين سيضعونهم بالقرب من قمة التسلسل نظرًا لإمكانياتهم، وسيضع البعضُ حيواناتِ الشمبانزي في مرتبةٍ مرتفعة لأنهم متشابِهون معنا جدًّا، في حين سيرى آخرون أن الغربان والحيتان والدلافين أكثر ذكاءً، وأن المهم هو عامل الذكاء.

هناك اعتبار آخَر وهو الحواس المختلفة التي تمتلكها الحيوانات؛ فالثعابين، على سبيل المثال، لديها حاسة شمٍّ حادة، في حين أن هناك حيوانات أخرى لديها مجسات خاصة لاكتشاف الأشعة تحت الحمراء والرؤية خلالها للإمساك بفريستها، والطيور لديها حاسة شم ضعيفة أو ليسَتْ لديها أيُّ حاسة شم على الإطلاق، لكنها تستطيع الرؤيةَ في الضوء فوق البنفسجي الذي لا يستطيع البشرُ رؤيتَه. في واقع الأمر، الكثير من الطيور لديها جهاز بصري رباعي اللون يعطيها قدرةً أكثر غنًى على رؤية الألوان من تلك التي لدينا في ظلِّ جهازنا البصري الثلاثي اللون. السؤال الآن: كيف يكون الحال إذا رأيتَ لونًا لا يستطيع البشرُ رؤيتَه؟ لا يمكننا حتى تخيُّل هذا؛ لأنَّ علينا استخدام الجهاز البصري في دماغنا في عملية التخيُّل، وهذا الجهاز ليس لديه أي تمثيل للألوان فوق البنفسجية.

في نفس الوقت، تمتلك الحشرات عيونًا معقَّدَة بها آلاف العدسات المنفصلة بدلًا من عين واحدة كما هو الحال بالنسبة إلى الطيور والثدييات، كما يمكنها الرؤية في ظلِّ الضوء فوق البنفسجي، والكثير من الحشرات لديه حاسة شم حادة، وهي تستخدم مساراتٍ ذاتَ رائحةٍ لقيادة رفاقها إلى الطعام، أو يتواصل بعضها مع بعض باستخدام الفيرومونات وتكتشف تلك المواد الكيميائية من خلال قرون استشعارها. ما شكل تجربتهم؟ وكيف

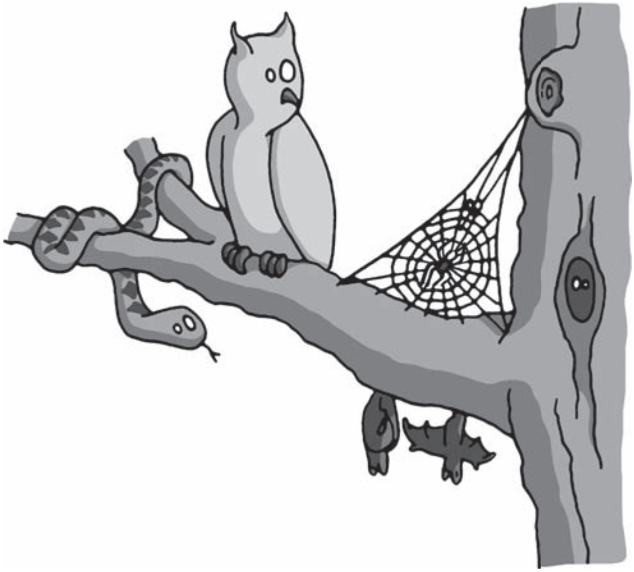
يكون الحال إذا شممْتَ رائحةَ جثة فأر متعفِّنة باستخدام قرن استشعار حسَّاس؟ بالنسبة إلى ذبابة تضع بيضها في تلك الجثة، من المفترض أن رائحة تلك الجثة ستكون جذَّابة جدًّا. من خلال معرفتنا بحواس الحيوانات الأخرى، يجب أن نخلص إلى أن كل كائن في تلك الغابة ستكون لديه تجربة مختلفة تمامًا؛ فكلٌّ منها يعيش في بيئة أو عالَم مختلف تمام الاختلاف.

ربما لا يزال لدينا الفضول بشأن تحديد الحيوانات التي لديها وعي. من ناحيةٍ، يمكن أن يكون الوعي موجودًا أو غير موجود؛ أي إن بعض الكائنات لديها وعي، في حين أن كائنات أخرى ليس لديها وعي. يعتقد ديكارت أن البشر فقط هم مَن لديهم أرواح؛ ومن ثَمَّ فإن الحيوانات الأخرى «كائنات آلية عديمة الشعور». ومن ناحية أخرى، يمكن أن يكون الوعي متغيِّرًا مستمرًّا؛ أي إن بعض الكائنات لديها وعي أكبر من الأخرى. إن أي نظرية صحيحة للوعي ينبغي لها تحديد أي الكائنات واعية، والسبب في ذلك، وشكل هذا الوعي.

ما السبيل لمعرفة هذا؟ إننا سنصطدم ثانيةً بتلك الخاصية المثيرة للوعي التي لا يمكن أن نعرفها؛ فلا توجد آلية يمكنها اكتشافُ الوعي، وليس هناك منطقة داخلية في الدماغ لإنتاج الوعي قد نجدها في بعض الحيوانات ولا نجدها في حيواناتٍ أخرى؛ لذا يستمر السؤال دون إجابة، وإذا كان هناك سؤال لا يمكن الإجابة عنه، فربما من الأفضل أن نتوقَّفَ عن طرحه.

غير أن هذا السؤال لا يمكن أن نتوقَّفَ عن طرحه، حتى لو كان السببُ الوحيد هو أننا نهتمُّ بمعاناة الحيوانات. فلا يمكن أن يعاني أيُّ كائنٍ آليٍّ ليس لديه وعي؛ لذا إذا كان ديكارت ومَن وافَقَه على رأيه على حقٍّ، فنحن لسنا بحاجةٍ إلى القلق بشأن ألم الحيوانات؛ غير أن الحيوانات يبدو لنا أنها تعاني، فمن الواضح أن القطة ذات الفرو اللامع الكثيف والعينين اللامعتين والمزاج المرح تبدو سعيدة، في حين أنه من الواضح أن تلك ذات الفرو الخفيف الرث والعينين الجامدتين التي تعرج بسبب جرح ينزف في إحدى أرجلها؛ تشعر بالألم. لكن هل يمكن أن نتأكَّدَ من أن مشاعرنا الحدسية في هذا الشأن صحيحةٌ؟

إن مشاعرنا الحدسية هذه متقلِّبة؛ فعلى سبيل المثال: ينسب الناس على نحوٍ عامٍّ مشاعرَ أكبر للحيوانات الرقيقة والمحبوبة التي تشبهنا، مثل القطط والأرانب بعيونها الناظرة إلى الأمام. ويتبنى الناس الموقفَ الحدسي هذا تجاهَ أي شيء يتحرَّكُ على نحوٍ



شكل ٨-١: كيف يكون الحال إذا كنتَ بومة أو عنكبوتًا أو ثعبانًا؟ إنَّ كلَّ كائن من هذه الكائنات لديه حواس مناسِبة لطريقة حياته، ويعيش في بيئته أو عالَمِه الخاص. لكن هل تمتلك تلك الكائنات وعيًا؟ وكيف يمكن أن نعرف هذا؟

مقصودٍ، حتى لو كان أبسط الروبوتات، وأثبتَتِ التجاربُ التي أُجرِيتْ على الروبوتات الأكثر تعقيدًا كيف ينسب الناسُ مشاعرَ لرأسٍ حديديةٍ تقلِّد الابتسامَ أو العبوسَ أو الاستماعَ؛ فلا يمكننا الوثوق بتلك المشاعر الحدسية.

للخروج من تلك الأزمة، احتجَّت عالمة البيولوجيا ماريان ستامب دوكينز بأنه إذا كان أي حيوان يعاني بحق، فيجب أن يكون مستعدًّا للعمل من أجل تجنُّبِ سببِ معاناته. ونظرًا لقلقها من عدم وجود قشٍّ في البطاريات الخاصة بالدواجن، قامَتْ دوكينز بتصميم تجربةٍ يتوجب فيها على الدواجن دفْعُ ستارة ثقيلة للوصول إلى قفصٍ به قشٌّ. وعلى الرغم من أنه من الواضح أن الدواجن فضَّلَتِ القفصَ الذي به قش، فإنها لم تقم بأي مجهود للوصول إلى هناك. إن الإجراءات السلوكية المشابهة لهذه يمكن

أن تساعِدنا على الحكم على مدى معاناة الحيوانات، لكن ربما يجعل هذا بعضَ الناس يقولون: «هذا حسن، لكن هل الحيوانات تتصرَّف كما لو كانت تتألَّم أو أنها تشعر «بالفعل» بالألم؟»

إن أفضل سبيل للإجابة عن هذا السؤال هو أن تكون هناك نظريةٌ تحدِّد القدراتِ والسلوكياتِ التي تشير إلى وجود وعي، وتلك التي تشير إلى عدم وجوده، وبالنسبة إلى الوعي عند الحيوانات، فهناك العديد من تلك النظريات.

المرايا والذوات والعقول الأخرى

إذا نظرتَ في مرآة، فماذا سترى؟ سترى ذاتك بالتأكيد. ربما يبدو هذا تافهًا، لكنه في الواقع إنجاز حقيقي؛ فكونك قادرًا على رؤية ذاتك يعني أنه لا بد أن لديك إدراكًا لمعنى الذات، وهذا ما يجعل التعرُّفَ على الذات من خلال المرآة اختبارًا معروفًا للغاية؛ فإذا كان الوعي يعتمد على وجود إدراك للذات، كما يرى بعض الناس، فاختبار المرآة قد يخبرنا بشيء عن وعي الحيوانات؛ فنحن بحاجة إلى اكتشاف أي الحيوانات يمكنها التعرُّف على ذاتها في المرآة.

كما يمكن أن يشهد أيُّ مالك لحيوان أليف، لا يمكن للقطط والكلاب والأرانب فعل ذلك؛ فعند رؤية تلك الحيوانات لمرآةٍ في البداية، قد تندفع إليها باهتمامٍ شديدٍ، وقد تنظر خلف المرآة للبحث عن الكلب أو الأرنب الآخَر الذي يمكنها رؤيته في المرآة، لكنها سرعان ما تشعر بالملل. قد تتصارَعُ بعض أنواع الأسماك مع صورها المنعكسة، وقد تقدِّم الطيورُ استعراضًا أمامها؛ فمن الواضح أنها تفترض أنها ترى سمكةً أو طائرًا آخَر. لكن ماذا عن القردة والقردة العليا؟

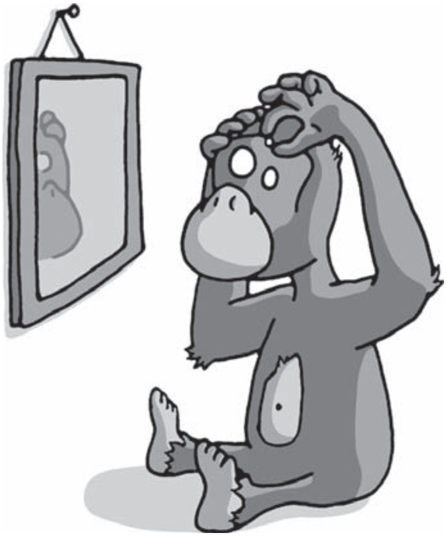
في عام ١٨٧٢، أعطى تشارلز داروين (١٨٠٩–١٨٨٢) مرآةً لاثنين من حيوانات إنسان الغاب في حديقة الحيوان، ووصف كيف لعِبَا وحاوَلَا تقبيلَ صورتيهما المنعكستين، لكن لم يكن متأكِّدًا من أنهما تعرَّفَا على نفسيهما. وبعد حوالي قرن من الزمان، صمَّمَ عالم النفس جوردون جالوب اختبارًا لاكتشاف ذلك؛ إذ أعطى مجموعةً من حيوانات الشمبانزي وقتًا طويلًا للعب بالمرآة، ثم خدَّرَها ورسم بقعتين حمراوين واضحتين فوق إحدى العينين والأذن المقابلة لها، وعندما استيقظَتِ الحيوانات، جعلها تنظر في المرآة. أنا أو أنت في هذا الموقف سنرى على الفور البقعتين وربما سنحاول لمسهما أو مسحهما، وهكذا فعلَتْ تلك الحيوانات؛ فقد لمسَتِ البقعتين أكثر من لمسها لنفس المكان في الجانب الآخَر من وجهها.

ومنذ ذلك الحين، تم اختبار المزيد من الأنواع الأخرى؛ فقد خضع الأطفال الرُّضَّع من سن ١٨ شهرًا فما فوق لهذا الاختبار. من الأنواع الأربعة الأخرى للقردة العليا، لمسَتْ حيوانات الشمبانزي والبونوبو وإنسان الغاب البقعتين، على الرغم من وجود اختلافٍ كبيرٍ بينها في هذا الشأن، لكن حيوانات الغوريلا لم تفعل ذلك، وأظهرت الاختباراتُ التي أُجرِيت على القردة أنها غير قادرة على التعرُّف على ذاتها، على الرغم من أن بإمكانها استخدام المرايا في أغراض أخرى، مثل الوصول إلى الأشياء التي يمكنها فقط رؤيتها عبر انعكاسها في المرآة. يشير هذا إلى وجود اختلافٍ كبيرٍ في هذا الشأن بين القردة العليا والحيوانات الأخرى، لكن هناك الكثير من الشكوك والمشكلات التي تحيط بهذا الأمر؛ فعلى سبيل المثال: بعض أنواع الحيتان والدلافين على قدرٍ كبيرٍ جدًّا من الذكاء، وتستمتع باللعب بالمرايا، وربما يكون لديها مفهومٌ عن الذات، لكن ليست لديها أيدٍ يمكنها بها لمس البقعتين الملوَّنتين.

على الرغم من أن هذا الاختبار رائع ومهم، فإنه لا يقدِّم إجاباتٍ مؤكدةً عن الوعي؛ فقد كان جالوب الذي صمَّمَ هذا الاختبار مُقتنِعًا أن حيوانات الشمبانزي تستطيع التعرُّفَ على ذاتها في المرايا، ولديها مفهوم عن الذات، وفكرة عن ماضيها ومستقبلها، ووعي بذاتها. إن المتشكِّكين يتفقون معه فقط في أن تلك الحيوانات يمكنها استخدام صورها المنعكسة في المرآة في فحص أجسادها، ويرون أن هذا لا يعني أن لديها وعيًا ذاتيًّا.

هناك طريقة أخرى لاستكشاف الوعي الذاتي، وهي فحص الذكاء الاجتماعي عند الحيوانات، بما في ذلك فحص إن كان يمكنها تقدير أن الحيوانات الأخرى لديها عقول. الفكرة هنا تتمثَّل في أن الحيوان إذا كانت لديه نظريةٌ عن العقل، كما هو الحال بالنسبة إلى البشر، فربما يمكنه تحويل هذا الفهم للداخل ويرى أن ذاته لديها رغبات ونيات ومشاعر. إن الخداع مهم هنا أيضًا؛ فحتى تخدع كائنًا آخَر، يجب أن تكون على علمٍ بما يعرفه أو يريده، وقد لُوحِظ أن حيوانات الشمبانزي تعمل على تشتيت انتباه الحيوانات الأخرى بينما تقوم بانتزاع الطعام أو تحرص على الاختفاء خلف الصخور حين تمارس سلوكًا خارجًا، لكن بعض التجارب الذكية التي قام بها اختصاصيُّ الرئيسيات دانيال بوفينيلي ألقَتْ بظلال الشك على مدى التبصُّر الاجتماعي لتلك الحيوانات.

تقوم حيوانات الشمبانزي باستجداء الطعام من البشر ومن بعضها البعض؛ لذا اختبرها بوفينيلي في ظلِّ ظروف غريبة جدًّا؛ ففي إحدى التجارب، قدَّمَتْ سيدتان الطعامَ



شكل ٨-٢: يُستخدَم التعرُّف الذاتي عبر المرآة باعتباره اختبارًا للوعي الذاتي؛ ففي تجارب جالوب، حاولَتْ حيوانات الشمبانزي مسْحَ بقعةٍ رأَتْها فقط في المرآة.

لحيوانات الشمبانزي، السيدة الأولى وضعَتْ عصابةً على عينَيْها، والثانية على فمها. لم يمثِّل هذا أيَّ اختلاف بالنسبة إلى تلك الحيوانات؛ فقد استجدَتْ من السيدتين بنفس الدرجة، حتى إنها استجدَتْ بنفس الحماس من سيدةٍ وضعَتْ دلوًا على رأسها؛ يبدو أنها لا تفهم أنه لا جدوى من الاستجداء من شخص لا يمكن أن يراك. الخلاصة حتى الآن أن تلك الحيوانات ليسَتْ لديها نظرية عن العقل، لكن حتى هذا لا يزال غير مؤكَّد، والشواهد على وعي الحيوانات لا تزال غير مؤكدة أكثر.

آخِر خط فاصل هو اللغة، وهنا يظهر تفرُّد البشر؛ فمن المهم هنا التمييز بين اللغة الفعلية والأشكال الأخرى من التواصُلِ؛ فعلى سبيل المثال، تُصدِر قردة الفرفت ثلاثَ صيحاتِ تحذيرٍ مختلفة على الأقل لتحذير القردة الآخرين من أنواع مختلفة من المخاطر، ويقوم النحل برقصات طويلة لتوصيل معلومات عن مصادر الطعام والمسافات، وذكور الطيور تُعلِن للآخرين عن مكانتها المهمة من خلال طول وتنوُّع ألحانها؛ تلك والعديد

غيرها من طرق التواصُل مهمة لحياة تلك الحيوانات، لكن تلك الإشارات لها معانٍ ثابتة، ولا يمكن إعادة الجمع بينها لإصدار أخرى جديدة. أما في اللغة الحقيقية، فيتمُّ الجمْعُ بين الأصوات أو الإشارات المحدَّدة بعددٍ لا نهائيٍّ من الطرق لإنتاج عددٍ كبير مساوٍ من المعاني المحتملة، وتلك التركيبات الجديدة تصبح حينها «ميمات» يمكن نقلها من شخص إلى آخَر (انظر الإطار القادم).

إن محاولات تعليم اللغة للأنواع الأخرى قد باءَتْ تقريبًا كلها بالفشل، على الرغم من أنه كانت هناك آمالٌ في البداية لنجاحها؛ فهناك مجموعة كبيرة من حيوانات الشمبانزي والغوريلا وإنسان الغاب تعلَّمَت لغةَ الإشارة الأمريكية، وبعضها لديه مفردات مكونة من عدة مئات من الإشارات؛ حتى إن هناك غوريلا اسمها كوكو نجحَتْ في اختبار التعرُّف الذاتي عبر المرآة، مما يوحي أن تدريبها على لغة الإشارة كانت له تأثيراتٌ أخرى. لكن تلك القردة العليا في الغالب تستخدم إشاراتِها في طلب الطعام؛ فلم تبدأ على نحوٍ تلقائيٍّ في ذكر أسماء الأشياء أو التلاعب بالكلمات أو إخبار الجميع عمَّا يفعلونه، كما يفعل الأطفال الصغار.

فيما يلي مدى علاقة هذا بالوعي؛ فبعض الناس يرون أن اللغة تُغيِّر العقولَ بالكامل وتُنتِج أساسياتِ الوعي، بما في ذلك الإحساس بالذات ونظرية العقل والقدرة على التفكير في الماضي والمستقبل. بعبارة أخرى، من دون اللغةِ لا يمكن أن يكون أيُّ حيوان واعيًا، وحيث إنه لدينا القليل من الأدلة — إن صحت — على وجود لغة في الأنواع الأخرى، فلا بد أننا فقط مَن لدينا وعي. لكن كيف يمكن أن نُثبِتَ هذا؟ إذا بَدَتْ تلك المشكلة صعبةً، فهي لا تُقارَن بالأمور الغامضة والمحيِّرة المتعلِّقة بمسألة كيف تطوَّرَ الوعيُ في المقام الأول، ومتى، ولماذا.

وظيفة الوعي

ما أهمية الوعي؟ قد ترى أنه حيث إننا واعون، فلا بد أن الوعي له وظيفة تطوُّرية.

للوهلة الأولى، تبدو تلك الفكرة معقولةً على نحوٍ كبيرٍ؛ فنظرية التطوُّر من خلال الانتخاب الطبيعي واحدة من النظريات العلمية المهمة؛ فهي بسيطة لكنها مهمة وقوية على نحو استثنائي، والبعض يقول إنها أفضل نظرية توصَّلَ إليها أحدٌ في العالَم. وكما اعتقَدَ داروين، يمكن لعملية بسيطة متكرِّرة أن تنتج أكثر التصميمات وظيفيةً وتعقيدًا

على ما يبدو من لا شيء. إن الأمر سارَ على هذا النحو؛ بدأ من شيء، وصنع نُسَخًا عديدة منه باختلافات بسيطة، واختار واحدة منها ثم كرَّر العملية، وهذا كل ما في الأمر.

يكمن السر في تأثير الاختيار أو الانتخاب. بدأ داروين بشرح الانتخاب الصناعي الذي يختار فيه الناس التهجين من بعض الحيوانات عن الأخرى، وبهذه الطريقة يَزيدون السماتِ المرغوبةَ، لكنه أدرَكَ أن العملية نفسها يجب أن تكون قد حدثَتْ في العمليات العشوائية للانتخاب الطبيعي. يعني هذا أنه في عالَمٍ لا يوجد فيه طعام أو مساحة أو ضوء أو هواء كافٍ للعيش، فلا شَكَّ أن بعض الكائنات ستحيا على نحوٍ أفضل من الكائنات الأخرى، وأيًّا كان الذي ساعَدَها في الصراع من أجل البقاء، فإنه سينتقل إلى نسلها، وهكذا تستمر العملية. فسمات مثل العيون والأجنحة والشعر والأسنان كلها ظهرَتْ وتطوَّرَتْ، وهذه هي عمليات التكيُّف التي ساعدت الحيوانات على البقاء، والتي ستنتقل إلى نسلها إذا تناسَلَتْ.

هل الوعي شكل من أشكال التكيُّف؟ ربما يبدو أنه لا بد أن يكون كذلك؛ لأن السمات التي لا تساعد على التكيُّف سرعان ما تختفي من خلال عملية الانتخاب، لكنَّ هناك احتمالين كبيرين آخَرين، وهما أن الوعي ربما يكون ناتجًا ثانويًّا غير ذي جدوى، أو ربما يكون مكونًا مهمًّا من شيء آخَر يساعد على التكيُّف (حتى إن لم يبد كذلك). هناك نظريات للوعي لكلٍّ من تلك الاحتمالات الثلاثة، لكنها كلها — كما سنرى — تُدخِلنا في حيرةٍ.

دعونا نبدأ بما تبدو وكأنها فكرة طبيعية تمامًا، وهي أن البشر ربما تطوَّروا دون أن يكون لديهم وعي؛ بعبارة أخرى، إن الوعي شيء إضافي اختياري، وربما كنَّا جميعًا من الزومبي. لماذا لا يكون هذا صحيحًا؟ فبإمكان كلٍّ منَّا أن يتخيَّلَ عالَمًا يبدو فيه الناس متماثلين ويتصرفون على نحوٍ مماثِلٍ، لكن دون وجود وعي بداخلهم. إن تلك الفكرة البديهية قد دعمت كلَّ أشكالِ التجارب الفكرية التي تتضمَّنُ توائمَ زومبي، أو حتى كوكب أرض مأهولًا بأفرادٍ من الزومبي بالكامل. لكن ثمة مشكلة مهمة هنا.

تخيَّلْ أن تتمَّ إعادةٌ لعملية التطوُّر بحيث يكون بعض أسلافنا من الزومبي، والبعض الآخَر واعين، وهم الذين يمكن أن نسمِّيهم الكائنات الواعية. إن عملية الانتقاء الطبيعي الآن تعمل على هذا المزيج من الزومبي والكائنات الواعية، فماذا سيحدث؟ لن يحدث أي شيء على الإطلاق؛ لأن الزومبي بالأساس لا يمكن تفريقهم عن الكائنات الواعية؛ فهما يتشابهان في الشكل والفعل والقول، وهذا يعني أن عملية الانتقاء الطبيعي لن تجد شيئًا

مختلفًا تعمل على أساسه؛ فأي زيادة أو نقص في أعداد الزومبي عن الكائنات الواعية سيكون عشوائيًّا بالكامل. وهذا الاستنتاج المثير سينقض فكرةَ أن الوعي خيار إضافي، أو منتج ثانوي لا جدوى منه، أو ظاهرة ثانوية؛ فمن الأفضل التخلِّي تمامًا عن فكرة الزومبي والمُضيُّ قُدمًا نحو فهمٍ أفضلَ للوعي.

يتركنا هذا مع احتمالين آخَرين: إما أن الوعي في حدِّ ذاته شكل من أشكال التكيُّف، وإما أنه يأتي بالضرورة في سياق أشكال تكيُّف أخرى، أو أنه جانب منها.

إذا كان الوعي شكلًا من أشكال التكيُّف، فمن المنطقي أن نقول إننا ربما تطوَّرنا من دونه، لكن في تلك الحالة لو لم نكن زومبيًّا من الفلاسفة؛ لَكُنَّا أكثر شبهًا بالزومبي الهايتي في أفلام هوليوود، وهي كائنات ينقصها شيء مهم ولا توجد لديها قدرة أساسية. فعملية التطوُّر حينها كانت ستفضِّل الكائنات الواعية. وإذا وافقنا على تلك الرؤية، فسيكون علينا تحديد ما يضيفه امتلاكُ الوعي، وسنتذكَّر المشكلات التي صادفناها فيما يتعلَّق بالمفهوم الذي يرى أن الوعي يمكن أن يفعل شيئًا بالفعل. بدايةً، من الصعب تحديد كيف يمكن للتجارب الذاتية أو «كيف يكون الحال لو كنتَ ...؟» أن تؤثِّر بالفعل في أي شيء، ثم إن هناك أدلة كثيرة على أن التجارب تحدث على نحوٍ لاحِق جدًّا بحيث لا يمكن أن تكون السببَ في الأفعال وأن تكون لها أشكال التأثير التي كثيرًا ما يُعتقَد أنها ناتجة عنها.

مع ذلك، هناك نظريات عديدة من هذا النوع، وأكثرها تأثيرًا ظهرَتْ في ثمانينيات القرن العشرين على يد عالِم النفس نيكولاس همفري، الذي يرى أن الوعي نشأ في أسلافنا لأنهم كانوا كائناتٍ اجتماعيةً على نحو كبير، وذوي تحالُفات وعلاقات معقَّدة. إن الأشخاص القادرين على التنبُّؤ بأفعال الآخَرين ستكون لديهم ميزة انتقائية، وأفضل طريقة لفعل هذا هو تطوُّر نوعٍ من «العين الداخلية» أو ملاحظة الذات. بهذه الطريقة، تطوَّرَتِ القدرةُ على تأمُّل الذات، وهكذا أصبحنا واعين. وقد أصبحَتْ تلك النظرية مؤثِّرةً لتأكيدها على الذكاء الاجتماعي وأصول نظرية العقل، لكن فيما يتعلَّق بالوعي، فقد تعرَّضَتِ النظريةُ للنقد على أساس أن التأمُّل الذاتي يُعَدُّ دليلًا ضعيفًا للسلوك، وأن العين الداخلية تقترب بنا على نحو خطير من فكرة الثنائية، كما أن النظرية لا تعطي تفسيرًا للذاتية. قامت نظريات أخرى على نظرية همفري، لكنها واجَهَتِ الصعوبةَ ذاتها، وهي فهم دور الذاتية وسبب توفير التجربة لأي مزايا انتقائية.

إن الاحتمال الثالث والأخير هو التخلِّي عن فكرةِ أن التجارب في حدِّ ذاتها يمكن أن تفعل شيئًا؛ هنا لن يكون الوعي شكلًا من أشكال التكيُّف، ليس لأنه منتج ثانوي عديم الجدوى؛ وإنما لأنه لا يمكن فصله عن الذكاء أو الإدراك الحسي أو التفكير أو التصوُّر الذاتي أو اللغة أو أيٍّ من القدرات الأخرى المتطورة. ربما يفكِّر على هذا النحو غالبيةُ العلماء الماديين؛ فهم يفترضون أنه بطريقةٍ أو بأخرى، عندما يتم تفسير كل تلك القدرات، سنفهم في النهاية الوعيَ. تكمن المشكلة في أن ذلك اليوم يبدو بعيدًا جدًّا؛ فلا توجد حتى الآن نظريةٌ مُقنِعة تفسِّر السببَ وراء أن امتلاكنا لأيٍّ من تلك القدرات يعطينا حياةً عقليةً واعية؛ أي السبب وراء تلازُم وجود الذاتية بالضرورة مع وجود كل تلك القدرات. لا يعني ذلك أنه من المستحيل القيام بهذا، لكن إلى أن يمكننا هذا، سنظلُّ نرجع إلى فكرة الزومبي، ويكون علينا التعامُل مع نفس المشكلة الصعبة.

يتَّضِح لنا الآن أن نظريات تطوُّر الوعي تتراوح بين تلك التي يرجع أصل ظهورها مع ظهور الحياة نفسها، وتلك التي تربطه بتطوُّر الإدراك الحسي أو الذكاء أو غيرهما من القدرات العامة، وحتى تلك التي تربطه باللغة أو التقليد أو الميمات. لكن لا يوجد إجماع حتى الآن على أيها هو الصحيح، والأهم أنه لا يعرف أحدٌ كيفيةَ تحديد هذا.

الميمات

كان ريتشارد دوكينز أول من ابتكر مصطلح «الميم» في عام ١٩٧٦، وهي ترجمة الكلمة الإنجليزية meme بمعنى اختراع ثقافي ينتقل من عقل إلى آخر ويزدهر أو ينحسر من خلال عملية تشبه الانتقاء الجيني. «الميمات» إذن هي العادات أو المهارات أو السلوكيات أو القصص التي تنتقل من شخصٍ إلى آخَر عن طريق التقليد؛ فكما هو الحال بالنسبة إلى الجينات، تتنافَسُ الميمات على مَا يتمُّ نقله أو نسخه، فهي معلومات تقفز من الدماغ وتنتقل إلى دماغ آخر، أو من الأدمغة إلى أجهزة الكمبيوتر أو الكتب أو الأعمال الفنية، بدلًا من أن تكون موادَّ كيميائيةً موجودةً داخل الخلايا. وتنتشر الميمات الفائزة عبر العالم، مشكِّلةً عقولنا وثقافاتنا.

تتجمع الميمات معًا لتكون مجمعات ميمات كبيرة، والكثير من تلك المجمعات يعزِّز حياتنا، مثل النظم المالية والنظريات العلمية والنظم القانونية والرياضات والفنون. لكن هناك مجمعات أخرى أشبه بأشكال العدوى أو الطفيليات التي تنتقل من عائل إلى آخَر مثل العلاجات الاعتباطية وغير العلمية، وفيروسات الكمبيوتر؛ فالتركيب الأساسي لتلك الأشياء عبارة عن أمرٍ بالنسخ يكون مدعمًا ببعض التهديدات والوعود.

يستخدم الكثير من الأديان هذا الشكل، وهذا ما جعل ريتشارد دوكيز يُطلِق عليها «فيروسات العقل»؛ فالروم الكاثوليك مثلًا يدعون لنقل ميمات عقائد مذهبهم الديني إلى الآخرين، وخاصةً إلى أولادهم؛ فالدعاء وصلاة الشكر عند الأكل وإنشاد الترانيم والذهاب إلى الكنيسة والتبرُّع للمؤسسات المهمة، كلها من مظاهر تلك الميمات التي يُحَثُّ على أدائها بالتهديد بدخول الجحيم للأبد أو الوعد بدخول الجنة. على نحوٍ مماثِلٍ، فإن الشريعة الإسلامية تحمي الميمات الخاصة بها عن طريق فرْضِ عقوبات شديدة على مَن يخرج عن تعاليم الدين؛ فالاعتقاد دون دليل أمر مرغوب فيه، والشك أمر غير مرغوب فيه؛ ومن ثَمَّ يمكن أن تُنسخ ميمات أي دين على نحو ناجح، سواء أكانت معتقداته الأساسية صحيحة أو ذات قيمة على أي نحوٍ، أم لا. وفي الحالات المتطرفة، نجد ميمات تقتل مَن يحملها، كما هو الحال بالنسبة إلى الشهداء الذين يموتون من أجل عقيدتهم، أو هؤلاء الذين يصرفون الناس عن إنجاب الأطفال من أجل نشر الميمات، كما في حالة القساوسة غير المتزوجين. لقد بقيت الأديان التقليدية إلى حدٍّ كبيرٍ بسبب الانتقال الرأسي (من الوالد إلى الابن). يجب أن تتيح لنا نظريةُ الميمات التنبُّؤَ بكيفية تكيُّف تلك الأديان مع الانتقال الأفقي السريع على نحوٍ متزايدٍ، والتنبؤ بالأديان والمذاهب الناشئة حديثًا التي من المحتمل أن تستمر.

إن الذات من الممكن أيضًا أن تكون مجمعًا للميمات؛ أي مجموعة من الميمات التي تزدهر معًا وتقوى في كل مرةٍ تستخدم فيها كلمة «أنا»؛ فعبارات مثل: «أنا أريد ...» و«أنا أعتقد ...» و«أنا أعرف ...» تؤيد الفكرة الخاطئة بوجود ذات داخلية دائمة تمرُّ بتجارب واعية. في واقع الأمر، إن الكلمات فقط هي التي يتمُّ نسْخُها وتتصارع الميمات معًا لتجعلنا ما نحن عليه؛ أي آلات ميمات مضللة.

مستقبل الوعي

إن الحيرة التي وصلنا إليها عميقة وخطيرة، وأظن أنها تشي بوجود أخطاء جوهرية في طريقة تفكيرنا الأساسية فيما يتعلَّق بالوعي؛ فربما نحتاج إلى التخلِّي عن معظم افتراضاتنا الأساسية ونبدأ من جديد.

هناك افتراضان أساسيان جدًّا لدى الجميع تقريبًا، يتمثَّل الأول في أن التجارب يمرُّ بها شخصٌ ما؛ أيْ إنه لا يمكن أن تكون هناك تجاربُ دون وجود شخص يمرُّ بها. لا يفترض هذا وجود ذات ثابتة أو غير متغيِّرة، وإنما يفترض أن الذات الواعية الآن التي تقرأ هذا الكتاب هي نفسها التي ذهبَت إلى السرير للنوم الليلةَ السابقة، والتي استيقظت هذا الصباح. يجب التخلُّص من هذا الافتراض.

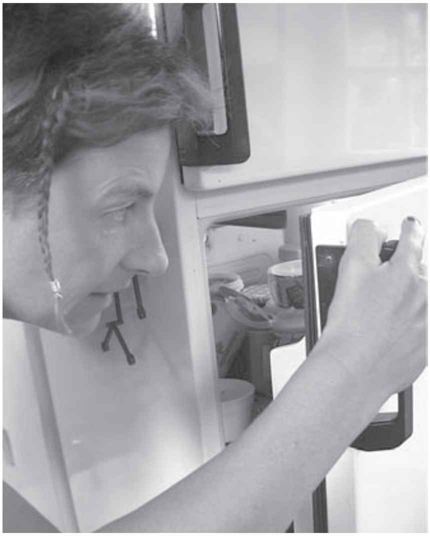
أما الافتراض الآخَر، فيتمثَّل في أن التجارب تتدفَّق عبر العقل الواعي على هيئة تيارٍ من الأفكار والمشاعر والصور والإدراكات الحسية؛ قد يتوقَّف هذا التيارُ أو يغيِّر اتجاهَه أو يضطرب، لكنه يبقى عبارة عن سلسلة من الأحداث الواعية في مسرح العقل. المهم هنا هو أنك إذا سألتَ: «ماذا يوجد في وعي جيم الآن؟» فلا بد أن تكون هناك إجابة صحيحة؛ لأن بعض أفكار جيم وإدراكاته الحسية تكون في التيار الواعي، أما الباقي فلا، وهذا الافتراض يجب التخلُّص منه أيضًا.

لذا، سنبدأ ثانيةً ببداية جديدة، وستكون نقطة البداية هذه المرة مختلفة تمامًا؛ فسنبدأ من أبسط الملاحظات الممكنة، فعندما أسأل نفسي: «هل أنا واعٍ الآن؟» ستكون الإجابة دائمًا هي: «نعم.»

لكن ماذا عن باقي الأوقات؟ الشيء العجيب أننا لا نستطيع أن نعرف؛ فعندما نسأل هذا السؤال، نحصل على إجابة بالإيجاب، لكن لا يمكننا أن نسأل عن الحال في الأوقات التي لا نطرح فيها هذا السؤال. إن هذا الوضع يذكِّرنا بعمى التغيير ونظرية «الوهم الكبير» الخاصة بالرؤية؛ فمع الرؤية يمكنك دائمًا النظر ثانيةً، وفي كل مرة تنظر فيها ترى عالمًا مرئيًّا غنيًّا؛ لذا تفترض أنه موجود هناك دائمًا. ويمكنك أن تحاول رؤية شيء ما، لكن لا يمكنك أبدًا رؤية شكله عندما لا تنظر إليه. إن الأمر يشبه فتْحَ الثلاجة بسرعة جدًّا لترى إذا كان الضوء بداخلها مُضَاءً على الدوام؛ فلن يمكنك أبدًا رؤية الضوء والباب مغلق.

وتلك هي الكيفية التي يحدث بها وهم الوعي؛ فنحن البشر كائنات ماهرة ومتحدِّثة ومفكِّرة، يمكنها أن تسأل نفسها «هل أنا واعٍ الآن؟» ثم لأننا نحصل دائمًا على الإجابة «نعم»، فنحن نقفز للاستنتاج الخاطئ بأننا واعون دائمًا، وبقية الافتراضات تنبع من هذا؛ فنحن نتخيَّل أننا في كل لحظةِ استيقاظٍ في حياتنا، يجب أن نكون واعين بشيء أو بآخَر؛ لأننا عندما نسأل عما إذا كنا واعين فإننا نجد الإجابة دائمًا بالإيجاب؛ لذا نختلق الصورةَ المجازية التي تتناسب مع هذا الاستنتاج، مثل المسارح وكشافات الضوء وتيارات الوعي. لكننا مخطئون، مخطئون تمامًا.

الحقيقة أننا عندما لا نطرح السؤال، فلا توجد محتويات بالوعي ولا يوجد شخص ليمرَّ بها، وإنما يستمر الدماغ في فعل الأشياء على نحو متوازٍ — كما في نظرية دينيت الخاصة بتعدُّد قوى التأثير — ولا يكون أيٌّ منها داخل دائرة الوعي أو خارجها. في



شكل ٨-٣: هل أنت واعٍ في الوقت الذي لا تطرح فيه سؤال «هل أنا واعٍ الآن؟» إن محاولة الإجابة على هذا السؤال تشبه محاولة فتح باب الثلاجة بسرعةٍ لرؤية إن كان الضوء بداخلها مضاءً دائمًا أم لا.

واقع الأمر، يمكن التخلِّي بالكامل عن فكرة كَوْنِ نشاط الدماغ واعيًا أو غير واعٍ، وتذهب معها مشكلة «الفرق السحري» بين الأمرين.

إذن الوعي عبارة عن وهم كبير؛ فهو ينشأ عبر طرح أسئلة مثل: «هل أنا واعٍ الآن؟» أو «ما الذي أنا واعٍ به الآن؟» في لحظةِ السؤال تلك يتمُّ اختلاقُ إجابة؛ يكون هناك تيارٌ آنيٌّ من التجارب، وذات تلاحظ هذا التيار، وتجاربه تظهر كلها معًا، وتكون هناك لحظة لاحقة يختفي فيها كل هذا. في المرة التالية التي تسأل فيها مثل هذه الأسئلة، تكون هناك ذات جديدة وعالَم جديد يتم اختلاقه، على نحوٍ رجعيٍّ من الذاكرة. وإذا استمررت في الاعتقاد أنك تكون واعيًا دائمًا، وأخذتَ في ابتكار الصور المجازية الخاصة بالتيارات والمسارح، فأنت تزيد أكثر فأكثر من حيرتك.

بهذه الطريقة الجديدة في التفكير بشأن الوعي، ستختفي معظمُ المشكلات القديمة؛ فلن نكون في حاجةٍ إلى تفسير كيف أن الوعي ينتج عن النشاط المادي للدماغ أو ينشأ عنه؛ لأن الأمر ليس كذلك. ولا يكون علينا تفسير الفرق السحري بين نشاط الدماغ الواعي ونشاط الدماغ غير الواعي؛ إذ ليس هناك فرق. ولا يكون علينا أن نتساءل عن كيفية تطوُّر التجارب الذاتية أو إن كانت لها وظيفة؛ لأنه لا يوجد تيار من التجارب؛ يوجد فقط حدث عابر يؤدِّي إلى وَهْمٍ.

في تلك الرؤية، إن الكائنات القادرة على أن يتمَّ تضليلها على هذا النحو هي فقط التي يمكن أن تكون واعيةً بالطريقة التي يعي بها البشر؛ ربما يعني هذا أن البشر مميزون أو قريبون جدًّا من تلك المكانة؛ لأنهم الوحيدون الذين لديهم لغة ونظرية للعقل وتصوُّر للذات، وكل العوامل الأخرى التي تساعد على إنشاء هذا الوهم، أما الحيوانات الأخرى، فتعيش حياتها وهي تنشئ عوالم مدركة عابرة وهي تمر في الحياة؛ هي تنشئ تجارب — إذا جاز لنا أن نقول هذا — لكنها ليست تيارات من التجارب التي تحدث لأيٍّ منَّا؛ فهي لا تسأل نفسها أبدًا أسئلةً صعبةً تدخل بها في حيرة شديدة.

لذا، كيف يكون الحالُ بالفعلِ عندما نكون مثلهم؟ ربما يكون هناك حال معيَّن عندما نكون أي كيان عابر؛ الأفرع المتشابكة وهي ترتد بسرعة إلى مكانها خلف طائر بعد أن يهبط على مَجْثَمِه، وألم العضلات المشدودة لحصان وهو يركض، أو لأرنب وهو يقفز ليصل إلى مكان آمِن، أو شعور الإحاطة بالكامل بحشرة من جانب الخفاش ونظام السونار يرشده في طيرانه. لكن لا توجد إجابة صحيحة لسؤال: «كيف يكون الحال لو كنتَ خفاشًا؟» تمامًا مثلما لا يوجد هناك حال معين لأن نكون نحن في معظم الوقت؛ فهناك فقط إجابة عندما نسأل السؤال.

هل يمكن لأجهزة الكمبيوتر أن تكون واعيةً؟ هذا سؤال لغز آخَر له تاريخ طويل ومتشعِّب ومعقَّد. يرى البعض أن الكائنات البيولوجية فقط هي التي يمكن أن تكون واعيةً، في حين يدَّعِي آخَرون أن الوظائف التي يقوم بها الكمبيوتر هي المهمة، وليس المادة المصنوع منها. في النظرية التي تنظر إلى الوعي على أنه وهم، ستكون الإجابة بسيطة؛ إذا كان لأيِّ آلةٍ لغةٌ أو ميمات أو أي شيء يمكِّنها من أن تمتلك القدرة على طرح سؤال: «هل أنا واعٍ الآن؟» وتبتكر نظرياتٍ عن ذاتها الداخلية وعقلها، فإنها ستُضلَّل مثلنا وتعتقد أنها واعية بالطريقة المضللة نفسها التي نعتقد بها أننا واعون،

وإلا ستنشئ — مثل الحيوانات الأخرى غير البشر — عوالمَ مدركة مؤقتة من خلال تفاعلاتها مع البيئة، لكنها لن تتخيَّلَ أبدًا أنها تختبرها.

إذا سلكنا هذا النهج الجديد، فسيبرز سؤال واحد كبير يتعلَّق بطبيعة التساؤل: ما الذي يعنيه بالنسبة إلى أي كائن، أو آلةٍ على النحو الذي طرحناه، أن يسأل نفسه سؤالًا؟ إحدى طرق التحقيق في هذا ربما تكون دراسةَ ما يحدث في دماغ الشخص الذي يطرح سؤالًا بتلك الطريقة العميقة. هل يمكن أن تتجمع معًا أنماط التدفُّق والرقص الخاصة بنشاط الدماغ على نحوٍ ما، أو تكون هناك أنماط أو روابط خاصة؟ يمكن أن نستخدم في هذا الشأن طرقًا مماثِلة لتلك المستخدَمة في فحص الملازمات العصبية للوعي.

هناك أمر آخَر، وهو معرفة إن كان يمكن للبشر أن يتخلَّصوا من الأوهام ويعيشوا العالم دونها. يدَّعِي هؤلاء الذين يمارسون أنواعًا معينة من التأمُّل أو اليقظة العقلية أنهم يمكنهم ذلك؛ فهم يقولون إن العالم العادي مفكَّكٌ، وإن هناك فقط تجاربَ دون أن يختبرها أحد. كيف سيبدو نشاط الدماغ لشخص في تلك الحالة؟ إذا أجبنا على هذا السؤال، فربما نكون أقرب إلى فهم سبب حدوث الأوهام، في حين أنه لا يوجد ما يضمن أن يكون هذا النهج بالضرورة أسهل أو حتى ممكنًا، فمن المؤكد أنه مختلف عن النهج الحالي المتبع.

يجب أن يكون المشاركون بالأبحاث ماهرين على نحوٍ كبيرٍ؛ أحد الأساليب الممكنة هو تأمل زن، الذي يستخدم — باستخدامه قصصًا أو أسئلةً خاصةً تُسمَّى الكوانات — نمطَ الأسئلة نفسه ذا الصلة هنا، مثل: «من أكون؟» أو «متى الآن؟» أو «ما هذا؟» إن ممارسي تلك الطريقة يمكنهم على نحوٍ منتظم أن يحافظوا على إطار عقلي ذي قدرة على التساؤل العميق ويستكشفوه، في حين يمارس آخَرون اليقظةَ العقلية التي يحاولون من خلالها أن يبقوا متيقظين ومنفتحين ومتعقِّلين بالكامل في اللحظة، سواء أكانوا يتأمَّلون أم لا. يمكن لهذا الأسلوب البسيط في ظاهره، مع الممارسة الطويلة، أن يؤدِّي إلى حالة تظهر فيها ظواهر وتختفي لكن دون أي إحساس بالوقت أو المكان، ودون أي ذات تمرُّ بها.

في هذا النهج لاستكشاف الوعي، قد يدرس العلماءُ ممارسي تلك الأساليب، لكن من الممكن أن يفعل الشخص نفسه الأمرين معًا؛ ففي واقع الأمر، هناك بالفعل بعض العلماء الذين يمارسون تلك الأساليب، وبعض الممارسين الذين يقومون بدراسة الوعي. يحمل هذا في طيَّاته الأملَ بأن العلم والممارسة الشخصية قد يجتمعان معًا في النهاية ليجعلانا

نرى بوضوح — مع تخليصنا من ضلالاتنا، وإسقاط أوهام الذات والآخَر، وجَعْلنا نُسلِّم بوجود عالم واحد — أنه لا توجد هناك ثنائية، ولا يوجد من يطرح سؤالًا بهذا الشأن.

قراءات إضافية

كتب عامة

All the topics in this book are covered in more detail in S. J. Blackmore, *Consciousness: An Introduction* (London: Hodder & Stoughton; New York: Oxford University Press, 2003), along with exercises, demonstrations, and an extensive list of references.

D. C. Dennett, *Consciousness Explained* (Boston, MA, and London: Little, Brown and Co., 1991) provides a deep and fascinating philosophical approach. For opposing views, see D. Chalmers, *The Conscious Mind* (Oxford: Oxford University Press, 1996) and J. Searle, *The Mystery of Consciousness* (London and New York: Granta Books, 1998).

For psychology and neuroscience, try F. Crick, *The Astonishing Hypothesis* (New York: Scribner's, 1994) (a strong reductionist view), and G. M. Edelman and G. Tononi, *Consciousness: How Matter Becomes Imagination* (London: Penguin, 2000). (In the USA, this is published as *A Universe of Consciousness: How Matter Becomes Imagination*, by Basic Books.) A. Zeman, *Consciousness: A User's Guide* (New Haven, CT: Yale University Press, 2002) is a good overview.

William James's two-volume classic is *The Principles of Psychology* (London: MacMillan, 1890), and for some fun reading try D. R. Hofstadter

and D. C. Dennett (eds), *The Mind's I: Fantasies and Reflections on Self and Soul* (London: Penguin, 1981).

صحف

The two main print journals are the *Journal of Consciousness Studies* and *Consciousness and Cognition*.

مصادر ويب

Journal of Consciousness Studies online, *http://www.imprint.co.uk/jcs.html*.

Online papers on consciousness: this is an excellent source of many classic and contemporary papers, all available in full online, provided by David Chalmers, *http://www.u.arizona.edu/˜chalmers/online.html*.

Psyche, an electronic journal, *http://psyche.cs.monash.edu.au/*.

Science and Consciousness Review, an electronic journal, *http://www.sci-con.org/links.html*.

My website, with other links and online articles, *http://www.susanblackmore.co.uk/*.

الفصل الأول

For readings on the hard problem, see J. Shear (ed.), *Explaining Consciousness—The 'Hard Problem'* (Cambridge, MA: MIT Press, 1997), pp. 9–30, and more generally on philosophy of mind, D. Chalmers, (ed.), *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings* (Oxford: Oxford University Press, 2002). Nagel's original paper on the bat is T. Nagel, 'What is it like to be a bat?', *Philosophical Review* (1974), 83: 435–50. It is widely reprinted, including in Chalmers's anthology, where you can also find Block's paper on concepts of consciousness, and Dennett on qualia.

Zombies are discussed in D. Chalmers, *The Conscious Mind* (Oxford: Oxford University Press, 1996) and D. C. Dennett, *Consciousness Explained* (Boston, MA, and London: Little, Brown and Co., 1991). The *Journal of Consciousness Studies* devoted a special issue to zombies, vol. 2, part 4 (1995).

الفصل الثاني

For readings on NCCs, see T. Metzinger (ed.), *Neural Correlates of Consciousness* (Cambridge, MA: MIT Press, 2000). For books on neuropsychology, including brain damage and blindsight, see A. Damasio, *The Feeling of What Happens: Body, Emotion and the Making of Consciousness* (London: Heinemann, 1999); A. D. Milner and M. A. Goodale, *The Visual Brain in Action* (Oxford: Oxford University Press, 1995); V. S. Ramachandran and S. Blakeslee, *Phantoms in the Brain* (London: Fourth Estate, 1998); and L. Weiskrantz, *Consciousness Lost and Found* (Oxford: Oxford University Press, 1997). For synaesthesia, see R. E. Cytowic, *The Man Who Tasted Shapes* (New York: Putnams, 1993).

الفصل الثالث

Libet's delay is discussed in most general books on consciousness, including those above and J. McCrone, *Going Inside* (London: Faber & Faber, 1999) and in his own book, B. Libet, *Mind Time: The Temporal Factor in Consciousness* (Cambridge, MA, and London: Harvard University Press, 2004). Critical discussions of timing, the cutaneous rabbit, and other experiments are in D. C. Dennett, *Consciousness Explained* (Boston, MA, and London: Little, Brown and Co., 1991).

For the various theories discussed here, see B. J. Baars, *A Cognitive Theory of Consciousness* (Cambridge: Cambridge University Press, 1988),

which describes global workspace theory and supporting evidence; G. M. Edelman *Wider than the Sky: The Phenomenal Gift of Consciousness*, London, Allen Lane (2004); R. Penrose, *Shadows of the Mind* (Oxford: Oxford University Press, 1994); and K. R. Popper and C. Eccles, *The Self and its Brain* (New York: Springer, 1977).

الفصل الرابع

A. Damasio, *Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain* (New York: Putnams, 1994). For the power of unconscious processing, see G. Claxton, *Hare Brain, Tortoise Mind: Why Intelligence Increases When You Think Less* (London: Fourth Estate, 1997). For filling-in, see D. C. Dennett, *Consciousness Explained* (Boston, MA, and London: Little, Brown and Co., 1991) and V. S. Ramachandran and S. Blakeslee, *Phantoms in the Brain* (London: Fourth Estate, 1998).

Change blindness and the grand illusion theory of vision are discussed in A. Noë (ed.), *Is the Visual World a Grand Illusion?,* a special issue of the *Journal of Consciousness Studies* (2002), 9 (5-6), and reprinted as a book by Imprint Academic of Thorverton, Devon. Also see A. Mack and I. Rock, *Inattentional Blindness* (Cambridge, MA: MIT Press, 1998). Demonstrations can be viewed at *http://viscog.beckman.uiuc.edu/djs_lab/demos.html* and *http://www.psych.ubc.ca/˜rensink/flicker/download/*.

الفصل الخامس

For a simple introduction to ego and bundle theories, as well as the teletransporter thought experiment, see D. Parfit, 'Divided minds and the nature of persons', in C. Blakemore and S. Greenfield (eds), *Mindwaves* (Oxford: Blackwell, 1987), pp. 19–26. Opposing views on self are aired in

a special issue of the *Journal of Consciousness Studies* reprinted as S. Gallagher and J. Shear (eds), *Models of the Self* (Thorverton, Devon: Imprint Academic, 1999).

Good introductions to Buddhism are S. Batchelor, *Buddhism Without Beliefs: A Contemporary Guide to Awakening* (London: Bloomsbury, 1997) and W. Rahula, *What the Buddha Taught* (London: Gordon Fraser; New York: Grove Press, 1959).

Split brain cases are described in M. S. Gazzaniga, *Nature's Mind* (London: Basic Books, 1992) and dissociation in E. R. Hilgard, *Divided Consciousness: Multiple Controls in Human Thought and Action* (New York: Wiley, 1986). Early cases, and James's own theory of self, are in W. James, *The Principles of Psychology* (London: MacMillan, 1890).

الفصل السادس

For the debate on Libet's experiment, see B. Libet, 'Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action', *The Behavioral and Brain Sciences* (1985), 8: 529–39, with commentaries in the same issue, 539–66, and 10, 318–21. The experiment is widely discussed, most critically in D. C. Dennett, *Consciousness Explained* (Boston, MA, and London: Little, Brown and Co., 1991).

The first table tipping experiment is in M. Faraday, 'Experimental investigations of table moving', *The Athenaeum* (1853), N° 1340: 801–3; and for further examples and Wegner's theory, see D. M. Wegner, *The Illusion of Conscious Will* (Cambridge, MA: MIT Press, 2002).

الفصل السابع

Overviews of the topics discussed here can be found in J. A. Hobson, *Dreaming: An Introduction to the Science of Sleep* (New York: Oxford University Press, 2002); M. Jay (ed.), *Artificial Paradises: A Drugs Reader* (London: Penguin, 1999); R. M. Julien, *A Primer of Drug Action: A Concise, Nontechnical Guide to the Actions, Uses, and Side Effects of Psychoactive Drugs,* revised edn. (New York: Henry Holt, 2001); and M. Earleywine, *Understanding Marijuana: A New Look at the Scientific Evidence* (New York: Oxford University Press, 2002).

For OBEs and NDEs, see S. J. Blackmore, *Dying to Live: Science and the Near Death Experience* (London: Grafton, 1993) and H. J. Irwin, *Flight of Mind: A Psychological Study of the Out-of-Body Experience* (Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1985).

For a practical guide to meditation, see M. Batchelor, *Meditation for Life* (London: Frances Lincoln, 2001); and for research, see M. A. West (ed.), *The Psychology of Meditation* (Oxford: Clarendon Press, 1987).

الفصل الثامن

The evolution of consciousness is discussed in most general books on consciousness, but see also N. Humphrey, *A History of the Mind* (London: Chatto & Windus, 1992); N. Humphrey, *The Mind Made Flesh: Frontiers of Psychology and Evolution* (Oxford: Oxford University Press, 2002); and E. M. Macphail, *The Evolution of Consciousness* (Oxford: Oxford University Press, 1998).

Research on animal minds is reviewed in M. D. Hauser, *Wild Minds: What Animals Really Think* (New York: Henry Holt and Co.; London: Penguin, 2000).

For memes, see R. A. Aunger (ed.), *Darwinizing Culture: The Status of Memetics as a Science* (Oxford: Oxford University Press, 2000) and S. J. Blackmore, *The Meme Machine* (Oxford: Oxford University Press, 1999).

مصادر الصور

(1–1) Jolyon Troscianko.
(1–2) © Bettman/Corbis.
(1–3) Jolyon Troscianko.
(1–4) Jolyon Troscianko.
(2–1) Jolyon Troscianko.
(2–2) Courtesy of Peter Halligan and John C. Marshall.
(2–3) Jolyon Troscianko.
(2–4) Jolyon Troscianko.
(3–1) Jolyon Troscianko.
(3–2) Jolyon Troscianko.
(3–3) From B. Baars, 'In the theatre of consciousness', *Journal of Consciousness Studies,* 4(4), 1997, 292–309, p. 300. Reproduced by permission.
(4–1) Jolyon Troscianko.
(4–2) Jolyon Troscianko.
(4–3) Sue Blackmore.
(5–1) © Jeremy Horner/Corbis.
(5–2) Jolyon Troscianko.
(5–3) Jolyon Troscianko.

(6–1) Spence, S. A. and Frith, C. D. (1999) Towards a functional anatomy of volition. *Journal of Consciousness Studies,* 6 (8–9), 11–29.

(6–2) Jolyon Troscianko.

(6–3) From D. Wenger, *The Illusion of Conscious Will* (MIT Press, 2002), p. 68.

(7–1) Jolyon Troscianko.

(7–2) Jolyon Troscianko.

(8–1) Jolyon Troscianko.

(8–2) Jolyon Troscianko.

(8–3) Jolyon Troscianko.